

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**



**TESIS DOCTORAL**

**Estrés postraumático, depresión y ansiedad a largo plazo en víctimas  
de atentados terroristas**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

**Alejandro Zapardiel Fernández**

Directores  
María Paz García-Vera  
Jesús Sanz Fernández

**Madrid, 2016**

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



## **TESIS DOCTORAL**

# **Estrés postraumático, depresión y ansiedad a largo plazo en víctimas de atentados terroristas**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Alejandro Zapardiel Fernández

Directores

Dra. María Paz García-Vera

Dr. Jesús Sanz Fernández

Madrid, 2015



**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**Estrés postraumático, depresión y ansiedad a largo  
plazo en víctimas de atentados terroristas**



**TESIS DOCTORAL**

Autor:

Alejandro Zapardiel Fernández

Directores:

Dra. María Paz García-Vera

Dr. Jesús Sanz Fernández



## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo no hubiera sido posible sin el apoyo y la ayuda de mis directores de tesis, María Paz García-Vera y Jesús Sanz. Muchas gracias por permitirme participar de este proyecto, no solo en estos años de trabajo doctoral, sino también por las enseñanzas obtenidas desde el inicio de mi andadura profesional como psicólogo, hace cerca de diez años. Pienso firmemente que todas las lecciones aprendidas me permitirán no desviarme del objetivo final de nuestro trabajo que es mejorar la calidad de vida de las personas a nuestro alrededor. Os agradeceré siempre la confianza que habéis depositado en mi todo este tiempo.

En segundo lugar, quisiera agradecer muy especialmente a la Asociación de Víctimas del Terrorismo (AVT), por haberme dado la oportunidad de participar en el tratamiento de las víctimas del terrorismo, y en concreto a su Presidenta, María Ángeles Pedraza Portero, así como a la Junta Directiva de la AVT. También quisiera agradecer a la Asociación Plataforma de Apoyo a las Víctimas del Terrorismo (APAVT), y muy especialmente a su Presidente, Miguel Folguera, por el apoyo prestado. Sin todos ellos, sin duda, este trabajo no habría sido posible.

La investigación empírica de la presente tesis doctoral ha sido en parte posible gracias a la financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación, a través de la ayuda al proyecto de investigación con referencia PSI2011-26450, y al convenio de colaboración entre la Universidad Complutense de Madrid y la AVT (contratos de investigación de referencias 270-2012, 283-2013, 53-2014, 100-2014, 192-2014 y 40-2015), a través de la financiación del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, enmarcado en su proyecto “Servicio de atención a las víctimas del terrorismo y sus familiares” (2012-2013-2014-2015).

Además, me gustaría dar las gracias a todo el equipo humano que forma parte de dicho proyecto de investigación, tanto a los que continúan como a los que ya no están. A todos ellos, muchas gracias por dejaros el alma en cada día de trabajo. Sin duda, adquiero enseñanzas de todos vosotros. También quisiera agradecer especialmente todos los momentos vividos en esta etapa a Natalia, de la que he aprendido que, con esfuerzo, paciencia y actitud positiva, cualquier proyecto que te propongas puede llevarse a cabo. También a Clara, Beatriz, Sara, Judit y Rocío, modelos de trabajo a seguir. Muchas gracias a todas y todos por haberme hecho mucho más fácil este recorrido.

Quisiera dar las gracias también a las personas que me acompañaron en mis primeros pasos como investigador en la Clínica Universitaria de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid. Gracias a Ignacio Fernández y a Francisco Estupiñá, mentores en lo personal y lo profesional. Y gracias a María, Pablo, Iván, Noelia, Raquel, Marta, Laura, Sara, Paloma, Fran, Quique y Guada. Todos los momentos vividos fueron semilla para los frutos que ahora recogemos.

Para mí es muy importante agradecer este trabajo a mis padres, María Jesús y Ángel. Ellos me han transmitido, no solo durante este camino sino más allá, una fuerza especial para hacer frente a los retos vividos. Os agradezco la paciencia que habéis mostrado en los momentos difíciles así como la enseñanza de que el trabajo diario siempre tendrá su recompensa. Gracias a mi hermana Ana, sonrisa continua en los buenos y malos momentos, a su marido Joaquín y, por supuesto, a los pequeños Mario y Nico que, aunque todavía no saben leer estas líneas, me enseñan cada día la importancia de que los adultos somos el ejemplo para que las futuras generaciones disfruten de un mundo mejor.

También gracias a todos aquellos que me habéis apoyado desde la amistad. A Francisco, Daniel, Daoiz, Gonzalo, Antonio, David, Javier, Enrique, María, Natalia,

Cristina, Natalia y Amaya. Vuestra compañía ha contribuido a poder encauzar y finalizar esta apasionante tarea. Y, por supuesto, gracias a Carmen. Eres la luz que ha guiado, y guía, mis pasos. Sin ti, nada de esto habría sido posible. Ningún acto ni palabra podrá recompensar el apoyo que me has dado en todo este tiempo. A todos, gracias.





## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	19
INTRODUCCIÓN .....	29
<b>CAPÍTULO I. CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>43</b>
1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA .....	45
1.1. Definición de terrorismo .....	45
1.2. Definición de víctima de terrorismo.....	51
1.3. Relación con el atentado y psicopatología .....	60
<b>CAPÍTULO II. CONSECUENCIAS PSICOPATOLÓGICAS DE LOS ATENTADOS TERRORISTAS .....</b>	<b>77</b>
2. CONSECUENCIAS PSICOPATOLÓGICAS DE LOS ATENTADOS TERRORISTAS ..	79
2.1. Consecuencias psicopatológicas en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas.....	79
2.1.1. Consecuencias psicopatológicas a corto plazo en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	90
2.1.2. Consecuencias psicopatológicas a medio y largo plazo en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	98
2.1.2.1. Trastorno por estrés postraumático en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	99
2.1.2.2. Trastornos depresivos y de ansiedad en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	103
2.1.2.3. Consumo de sustancias en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	109

2.1.2.4. Comorbilidad y curso de los trastornos en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	119
2.1.2.5. Otras consecuencias psicopatológicas en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	122
2.1.2.5.1. Funcionamiento general en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	122
2.1.2.5.2. Riesgo de suicidio en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	124
2.1.2.5.3. Nivel de salud mental en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	125
2.2. Consecuencias psicopatológicas en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	127
2.2.1. Consecuencias psicopatológicas a corto plazo en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	135
2.2.2. Consecuencias psicopatológicas a medio y largo plazo en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	139
2.2.2.1. Trastorno por estrés postraumático en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	140
2.2.2.2. Trastornos depresivos y de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	146
2.2.2.3. Consumo de sustancias en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	151
2.2.2.4. Comorbilidad y curso de los trastornos en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	155

2.2.2.5. Otras consecuencias psicopatológicas en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	158
2.2.2.5.1. Funcionamiento general en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	158
2.2.2.5.2. Nivel de salud mental en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	161
2.3. Consecuencias psicopatológicas en víctimas de atentados terroristas .....	162
2.3.1. Consecuencias psicopatológicas a corto plazo en víctimas de atentados terroristas....	170
2.3.2. Consecuencias psicopatológicas a medio y largo plazo en víctimas de atentados terroristas .....	181
2.3.2.1. Trastorno por estrés postraumático en víctimas de atentados terroristas .....	182
2.3.2.2. Trastornos depresivos y de ansiedad en víctimas de atentados terroristas....	191
2.3.2.3. Consumo de sustancias en víctimas de atentados terroristas .....	201
2.3.2.4. Comorbilidad y curso de los trastornos en víctimas de atentados terroristas	209
2.3.2.5. Otras consecuencias psicopatológicas en víctimas de atentados terroristas..	214
2.3.2.5.1. Funcionamiento general en víctimas de atentados terroristas .....	214
2.3.2.5.2. Reacciones de duelo en víctimas de atentados terroristas .....	217
2.3.2.5.3. Riesgo de suicidio en víctimas de atentados terroristas .....	220
2.3.2.5.4. Nivel de salud mental en víctimas de atentados terroristas .....	221

### **CAPÍTULO III. PREVALENCIA DE SINTOMATOLOGÍA DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO, DEPRESIVA Y DE ANSIEDAD DE LOS ATENTADOS TERRORISTAS .....**

**229**

3. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas .....	231
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

3.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	234
3.1.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	234
3.1.2. Prevalencia de sintomatología depresiva y de ansiedad en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	247
3.2. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	250
3.2.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	250
3.2.2. Prevalencia de sintomatología depresiva y de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	264
3.3. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad en víctimas de atentados terroristas .....	270
3.3.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en víctimas de atentados terroristas .....	270
3.3.2. Prevalencia de sintomatología depresiva y de ansiedad en víctimas de atentados terroristas .....	291
<b>CAPÍTULO IV. OBJETIVOS E HIPÓTESIS .....</b>	<b>301</b>
<b>4. OBJETIVOS E HIPÓTESIS .....</b>	<b>303</b>
4.1. Objetivos .....	305
4.2. Hipótesis .....	306

<b>CAPÍTULO V. MÉTODO</b> .....	309
5. MÉTODO.....	311
5.1. Diseño.....	311
5.1.1. Caso probable de trastorno por estrés postraumático (TEPT).....	312
5.1.2. Caso probable de trastorno depresivo .....	313
5.1.3. Caso probable de trastorno de ansiedad .....	314
5.1.4. Relación con el atentado .....	315
5.1.5. Variables sociodemográficas y clínicas .....	317
5.2. Participantes .....	324
5.3. Instrumentos de evaluación.....	326
5.4. Procedimiento.....	331
5.5. Evaluadores .....	334
5.6. Análisis estadístico .....	335
<b>CAPÍTULO VI. RESULTADOS</b> .....	337
6. RESULTADOS .....	339
6.1. Características sociodemográficas de la muestra de participantes.....	339
6.2. Características relacionadas con el atentado de la muestra de participantes.....	339
6.3. Características clínicas de la muestra de participantes.....	341
6.4. Datos de prevalencia de casos probables de trastorno psicológico .....	343
6.4.1. Prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático .....	344
6.4.2. Prevalencia de casos probables de trastornos depresivos.....	346
6.4.3. Prevalencia de casos probables de trastornos de ansiedad .....	347
6.5. Prevalencia de casos probables de trastornos psicológicos en los grupos de víctimas tras controlar el sexo y la edad.....	348

<b>CAPÍTULO VII. DISCUSIÓN.....</b>	<b>353</b>
7. DISCUSIÓN.....	355
7.1. Prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático .....	357
7.2. Prevalencia de casos probables de trastornos depresivos.....	366
7.3. Prevalencia de casos probables de trastornos de ansiedad .....	374
7.4. Limitaciones del estudio y líneas futuras de investigación .....	379
<b>CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES .....</b>	<b>387</b>
8. CONCLUSIONES .....	389
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>395</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>443</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

### **Introducción**

Tabla 0.1. Atentados terrorista en el mundo y personas fallecidas, heridas o secuestradas por los atentados.....	30
Tabla 0.2. Criterio diagnóstico A para el trastorno por estrés postraumático según el DSM-5 .....	39

### **Capítulo I. Conceptualización del problema**

Tabla 1.1. Diferencias en el criterio A del DSM-IV-TR y del DSM-5 para el diagnóstico del TEPT. ....	
------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### **Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas**

Tabla 2.1. Prevalencia de sintomatología de estrés agudo o ansiedad a corto plazo en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas.....	92
Tabla 2.2. Prevalencia de TEPT en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	101
Tabla 2.3. Prevalencia de trastornos depresivos y/o de ansiedad en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	105
Tabla 2.4. Variaciones en el consumo de sustancias y prevalencia de trastornos por uso, abuso o dependencia a alguna droga en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	111
Tabla 2.5. Prevalencia de sintomatología psicológica a corto plazo en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	137
Tabla 2.6. Prevalencia de TEPT en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	143
Tabla 2.7. Prevalencia de trastornos depresivos y/o de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	147



Tabla 2.8. Variaciones en el consumo de sustancias y prevalencia de trastornos por uso, abuso o dependencia a alguna droga en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	153
Tabla 2.9. Prevalencia del trastorno de estrés agudo en víctimas de atentados terroristas .....	173
Tabla 2.10. Prevalencia de TEPT en víctimas de atentados terroristas.....	185
Tabla 2.11. Prevalencia de trastornos depresivos y/o de ansiedad en víctimas de atentados terroristas .....	193
Tabla 2.12. Variaciones en el consumo de sustancias y prevalencia de trastornos por uso, abuso o dependencia a alguna droga en víctimas de atentados terroristas .....	203
Tabla 2.13. Prevalencia de probabilidad de presentar un trastorno psiquiátrico en víctimas de atentados terroristas .....	223

### **Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad**

Tabla 3.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	235
Tabla 3.2. Prevalencia de sintomatología depresiva en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas .....	249
Tabla 3.3. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	253
Tabla 3.4. Prevalencia de sintomatología depresiva y de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas .....	267
Tabla 3.5. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en víctimas de atentados terroristas .....	273
Tabla 3.6. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en víctimas de atentados terroristas (con criterios restrictivos).....	283

Tabla 3.7. Prevalencia de casos probables de trastorno depresivo o de trastorno de ansiedad en víctimas de atentados terroristas .....	293
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

## **Capítulo V. Método**

Tabla 5.1. Relación con el atentado .....	316
Tabla 5.2. Variables incluidas en el análisis descriptivo de la muestra de víctimas .....	317
Tabla 5.3. Casuística de las llamadas telefónicas realizadas.....	332

## **Capítulo VI. Resultados**

Tabla 6.1. Características sociodemográficas de la muestra de participantes .....	340
Tabla 6.2. Características relacionadas con el atentado de la muestra de participantes .....	340
Tabla 6.3. Características clínicas de la muestra de participantes.....	342
Tabla 6.4. Prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático, trastornos depresivos y trastornos de ansiedad en víctimas de atentados terroristas.....	345
Tabla 6.5. Diferencias entre grupos de víctimas en las variables sexo y edad .....	349
Tabla 6.6. Diferencias en la prevalencia de casos probables de trastorno psicológico entre los grupos de víctima, controlando el sexo y la edad .....	351

## **Capítulo VII. Discusión**

Tabla 7.1. Resumen de las prevalencias medias a largo plazo del TEPT en población general afectada, personal de emergencia, respuesta o atención y víctimas directas, y prevalencia de casos probables de TEPT en la muestra de víctimas evaluada en esta investigación.....	363
Tabla 7.2. Resumen de las prevalencias medias a largo plazo de los trastornos depresivos en población general afectada, personal de emergencia, respuesta o atención y víctimas directas, y prevalencia de casos probables de trastornos depresivos en la muestra de víctimas evaluada en esta investigación .....	373

Tabla 7.3. Resumen de las prevalencias medias a largo plazo de los trastornos de ansiedad en población general afectada, personal de emergencia, respuesta o atención y víctimas directas, y prevalencia de casos probables de trastornos de ansiedad en la muestra de víctimas evaluada en esta investigación.....	377
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

## **RESUMEN**

El terrorismo se sitúa como uno de los principales problemas a abordar para la sociedad en la actualidad. Con la ocurrencia de ataques terroristas de carácter masivo, la investigación científica de las consecuencias psicológicas de vivir un atentado terrorista se incrementó de forma considerable. Aunque los datos apuntan a la aparición de síntomas y trastornos de estrés postraumático, ansiedad y depresión tras el atentado, tanto en el corto como en el medio y largo plazo, así como de otros comportamientos derivados como el consumo de sustancias o el riesgo de suicidio, resulta difícil extraer conclusiones al respecto si atendemos a otros factores que puedan estar en juego como el nivel de exposición al atentado o el tiempo transcurrido desde el ataque ya que, por ejemplo, no se conocen las consecuencias psicopatológicas a muy largo plazo, tras 5, 10, 20 años o más después de los atentados.

### **Objetivos**

Ante esta situación de incertidumbre, la presente tesis doctoral plantea como objetivo general determinar las consecuencias psicopatológicas de sufrir un atentado terrorista varias décadas después de acontecer. De manera más específica, este trabajo trata de establecer: (1) la prevalencia a muy largo plazo de casos probables de trastorno por estrés postraumático, trastorno depresivo y trastorno de ansiedad en víctimas directas de atentados terroristas, y (2) delimitar si existen diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de dichos trastornos en función de grupos de víctimas delimitados por su exposición o relación con el atentado (heridos, familiares de fallecidos y familiares de heridos) según diferentes criterios para definir un caso probable de trastorno psicológico.

## Metodología

El diseño del presente estudio es tanto descriptivo como correlacional transversal con una muestra incidental de 776 víctimas, todas ellas mayores de edad, que eran heridos y/o familiares de primer grado de fallecidos y/o de heridos en atentado terrorista. El proceso de evaluación, con una media de años transcurridos desde el atentado de cerca de 20 años, consistió en la aplicación telefónica de una serie de cuestionarios de evaluación de sintomatología de estrés postraumático, ansiedad y depresión, así como de una entrevista semiestructurada elaborada *ad hoc*. Las variables consideradas para el análisis descriptivo, tanto sociodemográficas como clínicas, fueron obtenidas a partir de dicha entrevista semiestructurada.

Como variables dependientes se utilizaron varios criterios para operativizar la probabilidad de trastorno a partir de la combinación de diferentes puntos de corte de los cuestionarios utilizados para evaluar sintomatología de estrés postraumático (PCL), sintomatología depresiva (BDI-II-SF) y sintomatología de ansiedad (BAI-PC). En varios de esos criterios tuvimos en cuenta también la puntuación obtenida en la EI o Escala de Inadaptación.

Primero, se realizó un análisis descriptivo, dependiendo de la naturaleza de cada variable. Posteriormente, para conocer si existían diferencias estadísticamente significativas respecto a la relación con el atentado y los diferentes criterios de probabilidad de trastorno, se empleó la prueba de  $\chi^2$  o el estadístico exacto de Fisher según correspondiese, y el estadístico de Mantel-Haenszel para controlar los efectos del sexo y la edad. En esto y en todos los análisis estadísticos que se llevaron a cabo en el presente estudio se adoptó un nivel alfa de probabilidad de cometer errores de tipo I de 0,05.

## Resultados

Del total de 776 personas evaluadas, la media de edad se situó en 48,9 años y el 54,9% eran mujeres. El 35,3% de la muestra estuvo conformada por heridos o ilesos, el 34,0% por familiares de fallecido y el 30,7% por familiares de herido o ileso. De todos ellos, el 50,7% había recibido tratamiento psicológico o psiquiátrico por posibles consecuencias derivadas del atentado después de éste, y el 24,7% lo estaban recibiendo actualmente.

Si atendemos a los datos de prevalencia de los trastornos mentales evaluados, la probabilidad de presentar un trastorno por estrés postraumático (TEPT) en el total de la muestra alcanzó el 12,2%, con una puntuación de corte de 50 en la PCL. Si incluíamos una puntuación de corte igual o superior a 12 en la Escala de Inadaptación, este porcentaje llegó hasta el 10,8%. Para el criterio más restrictivo de probabilidad (una puntuación igual o superior a 50 en la PCL teniendo en cuenta que determinados ítems alcanzaran una puntuación de 3 o 4 en la escala tipo likert de 1 a 5) este porcentaje se situó en el 0,4%.

El porcentaje de casos probables de trastorno depresivo llegó al 17,5% del total de la muestra, si consideramos una puntuación de corte igual o superior a 11 en el BDI-II-SF. Dicha probabilidad se situó en el 14,4% al incluir el criterio de alcanzar una puntuación igual o superior a 12 en la Escala de Inadaptación.

La prevalencia de casos probables de trastorno de ansiedad alcanzó un porcentaje del 30,1%, para el total de la muestra, para el criterio de obtener una puntuación igual o superior a 5 en el BAI-PC. Este porcentaje disminuía hasta el 19,2% si añadíamos el criterio de alcanzar, al menos, una puntuación de 12 en la Escala de Inadaptación.

En todos los criterios de caso probable de trastorno psicológico, salvo para el criterio más restrictivo de TEPT, encontramos diferencias estadísticamente significativas

(con un nivel de significación  $p < 0,001$ ) entre los grupos de víctimas, de forma que entre los heridos o ilesos en comparación con el grupo de familiares de fallecidos y de familiares de herido o ileso, habían un mayor número de casos probables de TEPT, trastorno depresivo o trastorno de ansiedad.

## **Conclusiones**

Los resultados de la presente tesis doctoral permiten determinar que aquellas personas que resultaron heridas o sobrevivieron sin lesiones físicas a un atentado terrorista, y los familiares de fallecidos o de heridos o ilesos presentan 20 años, como media, después de los atentados, una elevada prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático, trastorno depresivo y trastorno de ansiedad, a pesar de haber transcurrido tantos años desde el atentado y de haber recibido, en su mayoría, algún tipo de tratamiento psicológico o psiquiátrico.

Los resultados sugieren que las víctimas de terrorismo tienen un riesgo muy alto de desarrollar TEPT o algún tipo de trastorno depresivo o de ansiedad tras haber sufrido ese tipo de trauma no solo a corto, medio o largo plazo, sino también a muy largo plazo. En concreto, las personas que se encontraban en el lugar del ataque en el momento de producirse presentan niveles de psicopatología superiores a aquellos que no estuvieron presentes pero que resultaron ser familiares de víctimas, aunque en todos los grupos evaluados la prevalencia de TEPT, trastorno depresivo y trastorno de ansiedad es mucho más elevada que en la población general española, incluso después de tantos años desde los atentados. Nos encontramos, por tanto, ante la necesidad de realizar seguimientos a más largo plazo que permitan intervenir específicamente en aquellos grupos golpeados más directamente por un atentado terrorista, tomando en consideración la relación con el atentado para determinar el nivel de apoyo necesario que facilite el afrontamiento de una situación traumática como es un ataque terrorista.

## **ABSTRACT**

Nowadays, terrorism is one of the most important problems to deal with. Owing to the occurrence of different massive terrorist attacks all over the world the number of studies about psychological consequences after a terrorist attack has considerably increased. Although scientific information suggest that, at short, mid and long-term after a terrorist attack, a notable percentage of its victims will show posttraumatic stress, anxiety and depression, as well as other relating symptoms such as substance use or suicide risk, it could be difficult to draw conclusions about the extent of those psychopathological consequences since it is needed to take into account some other variables involved such as the trauma exposure level (or the relationship of victims with the terrorist attack) or the time elapsed since the attack happened. In this line, for example, the true magnitude of the consequences at the long term (e. g., 5, 10 or 20 years after the terrorist attack) is unknown.

## **Aims**

In light of the uncertain situation, the present doctoral thesis contemplates the main objective of delimiting the psychopatological consequences of a terrorist attack several years after the event. Specifically, this work try: (1) to determine the very-long-term prevalence of probable cases of posttraumatic stress disorder (PTSD), depressive disorder and anxiety disorder in direct victims of terrorist attacks, and (2) to delimitate if there are any statistically significant difference in the very-long-term prevalences of those disorders among different victim groups defined by their relation or exposition to terrorisit attacks (injured people, and relatives of deceased or injured victims) according to different criteria for defining a probable case.



## Methodology

The design of the present study is both descriptive and cross-sectional and correlational. The study was carried out with an incidental sample of 776 adult victims who had been injured in a terrorist attacks or who were first-degree relatives of deceased or injured victims of a terrorist attack. The evaluation process of the present study was based on the application, by telephone, of a series of questionnaires to assess posttraumatic stress, anxiety and depressive symptoms, as well as a semistructured interview developed *ad hoc* for measuring the sociodemographic and clinical characteristics of participants.

As to dependent variables, we used several criteria to define a probable case of PTSD, depression or anxiety taking into account the combination of different cut-off points of three questionnaires for measuring posttraumatic stress symptoms (PCL), depressive symptoms (BDI-II-SF), and anxiety symptoms (BAI-PC). In several of these criteria we used a questionnaire to measure the level of impairment in important areas of functioning (the Impairment Scale or EI: *Escala de Inadaptación*).

Firstly, we carried out different descriptive analysis, according to the nature of the variables. Afterwards, in order to test differences among groups of victims on prevalences of disorders, we used chi2 test or Fisher exact test, depending on the case, and we also used Mantel-Haenszel tests when we wanted to control effects of gender and age. In either cases, we adopted an alpha level of probability of type I error of 0,05.

## Results

Taking into account the whole group of 776 people evaluated, the average age was 48.9 years, 54.9% of participants were women, 35.3% were injured people, 34.0% were relatives of deceased people, and 30.7% were relatives of injured people. From the total of the sample of victims, 50.7% had received, after the terrorist attack, a

psychological or psychiatric treatment due to its consequences, and 24.7% were receiving psychological or psychiatric treatment at the study moment.

With regard to the data of prevalence of probable cases of psychological disorder, the probability of being diagnosed with PTSD was found in 12,2% of the total of the sample, taking into account a cut-off score of 50 or more in PCL test. If we considered a cut-off score of 12 or more in EI test, the percentage was up to 10,8%. Adopting a more restrictive criteria (a cut-off score of 50 or more in PCL test taking into account that certain items would score 3 or 4 using a 5-point Likert scale) the percentage was 0,4%.

The prevalence of probable cases of depressive disorder was found to be 17,5% of the total of the sample, taking into account a cut-off score of 11 or more in BDI-II-SF test. This percentage was 14,4% when a cut-off score of 12 or more in EI test was also considered.

The prevalence of probable cases of anxiety disorders was found to be 30,1% of the total of the sample, taking into account a cut-off score of 5 or more in BAI-PC test. The rate went down to 19,2% if a cut-off score of 12 or more in EI test was considered.

For all criteria used to define a probable case of mental disorder, except for the most restrictive criteria for being a probable case of PTSD, we found statistically significant differences (with a  $p < 0.001$  significance level) in the prevalence of PTSD, depression and anxiety between injured people and relatives of deceased or injured people, so among injured people, in comparison with the groups of relatives of deceased and relatives of injured, there were a greater number of probable cases of PTSD, depressive disorder or anxiety disorder.

## **Conclusions**

These results allow us to conclude that people who had been injured after a terrorist attack and, also, relatives of deceased or injured victims, can suffer from

posttraumatic stress, depressive and anxiety disorders after many years since terrorist attacks happened (a mean of 20 years after the terrorist attacks), even although they had received psychological or psychiatric treatment.

Our results suggest that victims of terrorism have a very high risk of developing PTSD or some type of depressive or anxiety disorder not only in the short-, mid-, or long-term, but also in the very long-term. Specifically, people who were at the scene of the terrorist attack at the very time it happened, have higher of psychopathology than those who were not present but that turned out to be relatives of deceased or injured victims. However, in all these groups of victims, there are higher prevalences of PTSD, depression and anxiety disorders than in Spanish general population, even after so many years since the attacks. Therefore, there is a need to carry out long-term follow-ups in order to take care of people who have been more directly hit by a terrorist attack, taking into account the way they experienced the attack in order to determine which kind of support they need to cope with a traumatic event like this.

# **PARTE TEÓRICA**



## INTRODUCCIÓN

El terrorismo es en la actualidad uno de los problemas más importantes a escala mundial. En los últimos años hemos sido testigos del aumento de atentados terroristas en diversas partes del mundo, sin que parezca existir un abordaje claro y conjunto de todas las consecuencias a las que la sociedad actual se enfrenta (y se ha tenido que enfrentar a lo largo de su historia) tras un ataque terrorista. Si atendemos a los datos del *National Counterterrorism Center* (NCTC) de los Estados Unidos, en el año 2011 fueron asesinados, heridos o secuestrados 43.990 civiles, con una media en el periodo 2007-2011 de 55.746 personas. Además, se perpetraron 10.283 ataques que produjeron 12.533 muertes en todo el mundo, además de 25.903 heridos y 5.554 fallecidos (véase la tabla 0.1.).

Datos más recientes apuntan a que el problema persiste, con algunas fluctuaciones en las cifras. En el año 2012, según el informe del *National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism* (START) de la Universidad de Maryland (Estados Unidos), el número de fallecidos por atentado terrorista en el mundo alcanzó las 11.098 personas (National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism [START], 2013) y en 2013 el dato aumenta hasta las 17.891 muertes (Miller y LaFree, 2014). La misma progresión se da en el número de personas heridas, esto es, 21.652 frente a 32.577 (Miller y LaFree, 2014), respectivamente. Aunque podrían ser datos más alentadores, puesto que hay una disminución en el número de ataques de fallecidos de cerca del 10%, si comparamos con los datos de 2011 y 2012 (véase la tabla 0.1.), las cifras recuperan valores de 2008. Es más, si en el año 2013 se produjeron en el mundo 17.891 muertes y cerca de 32.577 heridos (Miller y LaFree, 2014), estos datos se superaron en 2014 llegando a más de 43.500 muertes y cerca de 40.900 personas heridas (Miller, 2015). Y, aunque la lucha contra el terrorismo en el mundo ha conseguido la

disminución de las cifras de fallecidos y de heridos durante la década de 2000, la alerta se mantiene. Una publicación de 2013 de la Oficina de los Estados Unidos de lucha contra el terrorismo enumera cerca de 50 grupos terroristas que en la actualidad operan por todo el mundo (United States Department of State Publication, 2014).

Tabla 0.1. Atentados terrorista en el mundo y personas fallecidas, heridas o secuestradas por los atentados

Atentados y personas afectas	Año				
	2007	2008	2009	2010	2011
Nº de atentados en el mundo	14.415	11.663	10.968	11.641	10.283
Nº de atentados con al menos un muerto, un herido o un secuestrado	11.085	8.361	7.874	8.259	7.453
Nº de atentados con 1 o más muertes	7.229	5.040	4.761	4.704	4.502
Nº de atentados con 10 o más muertes	353	234	236	193	193
Nº de personas fallecidas, heridas o secuestradas	71.803	54.290	58.720	49.928	43.990
Nº de personas fallecidas	22.720	15.709	15.311	13.193	12.533
Nº de personas heridas	44.103	33.901	32.660	30.684	25.903
Nº de personas secuestradas	4.980	4.680	10.749	6.051	5.554

**Nota.** Fuente: Adaptado de National Counterterrorism Center (2012). *2011 Report on terrorism*. Recuperado de <http://www.state.gov/documents/organization/195768.pdf>

Siendo la pérdida de vidas humanas la consecuencia más devastadora de un atentado terrorista, también debemos atender a los daños económicos que supone para una región sufrir un ataque indiscriminado en su población. Debido a las dificultades a la hora de estimar los datos en términos de costes económicos de los ataques de organizaciones que atentan con una frecuencia alta pero de baja intensidad (Buesa,

Valiño, Baumert y Heijst, 2008), nos basamos en las pérdidas económicas que han causado algunos de los atentados más dañinos de la historia reciente. Así, por ejemplo, se estima en un 0,46 por 100 del Producto Interior Bruto de Estados Unidos el coste de los atentados del 11 de septiembre de 2001 en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania (Estados Unidos) (11-S), disminuyendo esta cifra considerablemente hasta el 0,03% para el impacto de los atentados del 11 de marzo de 2004 en Madrid (España) (11-M) o hasta el 0,02% de los atentados del 7 de julio de 2005 en Londres (Reino Unido) (7-J) (Buesa, Baumert, Valiño, Heijs, y González, 2007).

España se ha visto golpeada también por el terrorismo durante varias décadas. Muñoz Alonso (1982) identifica varias épocas clave durante el siglo XIX y mediados del siglo XX. Así, señala algunos grupos que concentraban las fuerzas carlistas a mediados del siglo XIX y que atentaban en Cataluña, o la aparición, a finales del siglo XIX, de atentados terroristas basados en planteamientos anarquistas, causando daños personales, materiales y varios asesinatos. Este autor también apunta a ataques terroristas posteriores a la finalización de la Guerra Civil, por grupos contrarios al régimen, que no dejaron de atentar en dicho período. Algunos de los atentados más importantes de esta historia previa fueron el atentado contra el general Martínez Campos en 1893 o las bombas lanzadas al Liceo de Barcelona en ese mismo año (Herrerín, 2008). Y antes de que comenzara la guerra civil española, la violencia terrorista en España continuó de manos de los movimientos anarquistas de la época con la introducción de la violencia sindical entre los años 1918 y 1923 o la denominada violencia insurreccional antirrepublicana de 1931 a 1936 (Tavera, 2008). Podemos situar estos actos, por tanto, como el preámbulo a la época de terrorismo que sucedió a la Guerra Civil y que ha perdurado hasta la actualidad.



La historia del terror en España continúa con la aparición del grupo terrorista Euskadi Ta Askatasuna (ETA), que cometió su primer atentado terrorista sin fallecidos en diciembre de 1959 y que asesinó a su primera víctima el 27 de junio de 1960 (Alonso, Domínguez y García Rey, 2010). Así comienza una de las peores páginas de la historia reciente de España. Desde 1960, han fallecido en España 1220 personas por atentados de diversas organizaciones terrorista principalmente de ámbito nacional (Fundación Víctimas del Terrorismo, 2014), 857 de ellas víctimas de ETA, incluyendo todas sus facciones (Alonso et al., 2010). Aunque la cifra de fallecidos que facilita el Gobierno Vasco se sitúa en 1297 (Dirección de Atención a las Víctimas del Terrorismo del Gobierno Vasco, 2015) y la del Ministerio del Interior alcanza las 1382 personas (Ministerio del Interior, 2015).

Al igual que en el nivel internacional, el terrorismo en España también ha supuesto costes económicos irre recuperables. En el caso del terrorismo de alta frecuencia y baja intensidad (Buesa et al., 2008) como el de ETA, estos mismos autores cifran en más de 1.300 millones de euros de pérdidas, solo en el periodo comprendido entre 1993 y 2008. Por otro lado, centrándonos en los atentados del 11-M, el Boletín Económico del Banco de España estimó una caída en el sector servicios, en el turismo y en el uso del transporte de cercanías que afectó significativamente a la vida comercial de Madrid (Banco de España, 2004). Más concretamente, Buesa, Valiño, Heijs, Baumert y González Gómez (2005) estiman el ataque masivo del 11 de marzo en un impacto del 16% de PIB de la Comunidad de Madrid, con una cifra global de algo más de 211,58 millones de euros.

Con todo, el conocimiento político, social y científico ha dirigido el foco de atención hacia el estudio del fenómeno del terrorismo y de sus víctimas de manera relativamente reciente. En un nivel internacional, la Organización de Naciones Unidas

(ONU) señala que la cuestión del terrorismo ha figurado en la agenda internacional desde 1934, con el debate por parte de la Liga de las Naciones sobre un proyecto para la prevención y represión del terrorismo, aunque nunca entró en vigor (Comité de las Naciones Unidas contra el terrorismo, *n.d.*).

En el año 1972, Estados Unidos crea la Oficina para Combatir el terrorismo como predecesora de la Agencia Contra el Terrorismo actual, por orden del antiguo presidente de dicho país, Richard Nixon, tras los atentados de los Juegos Olímpicos de Munich (Departamento de Estado de Estados Unidos, comunicación personal, 6 de marzo de 2014). Esta Oficina pasa a ser la Oficina para la Coordinación de la lucha Contra el Terrorismo en 1985.

En ese mismo año 1985, la ONU publica la Declaración sobre los Principios Fundamentales de Justicia para las Víctimas de Delito y del Abuso de Poder, hecho que podemos considerar un acercamiento hacia el estudio del terrorismo y sus consecuencia (Resolución 40/34, 1985 de las Naciones Unidas). Pero no es hasta las devastadoras consecuencias del 11-S, cuando la ONU crea el Comité contra el Terrorismo tras aprobar la resolución 1373 de su Consejo de Seguridad (Naciones Unidas, comunicación personal, 23 de diciembre de 2014). Dicha resolución instaba a los países miembros a aplicar una serie de medidas que fortaleciesen su capacidad jurídica e institucional para luchar contra el terrorismo.

Antes, en 1989, se crea el Grupo de Acción Financiera (GAFI), organización internacional creada por gobiernos de varios países (entre los que no está representada España de forma directa) que tiene como fin, entre otros, combatir la financiación del terrorismo, aunque dicho combate no se inicia hasta que no incluye en 2001, tras los atentados del 11-S, unas normas específicas para tal fin (Grupo de Acción Financiera [GAFI], comunicación personal, 23 de diciembre de 2014).

En materia de asistencia a víctimas, la ONU no realiza su primer Simposio Internacional sobre apoyo a las víctimas de atentados terroristas hasta el año 2008 y no crea su propia Agencia de Naciones Unidas Contra el Terrorismo hasta 2011 (Naciones Unidas, comunicación personal, 6 de marzo de 2014). Aunque señalamos como relevante que en anteriores comunicaciones dicha organización ya indicaba la necesidad de fijar el foco de atención en la lucha contra el terrorismo y en la atención a sus víctimas. En el Documento Final de la Cumbre Mundial de 2005, todos los miembros de la ONU “condenamos enérgicamente el terrorismo en todas sus formas y manifestaciones, independientemente de quién lo cometa y de dónde y con qué propósitos, puesto que constituye una de las amenazas más graves para la paz y la seguridad internacionales” (Asamblea General de Naciones Unidas, 2005, p. 24).

Al margen de las Naciones Unidas, en un nivel europeo se llevaron a cabo (todas ellas posteriores al 11-S) diferentes acciones cuyo fin principal versaba sobre la lucha contra el terrorismo. Así, la Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa (OSCE) crea una unidad específica antiterrorista en 2003 y la Unión Europea (UE) aprueba su Estrategia de Lucha contra el Terrorismo en 2005, basada en cuatro pilares: prevenir, proteger, perseguir y responder (Ministerio del Interior, comunicación personal, 23 de diciembre de 2014).

A escala nacional, España ha ido creciendo con los años en el apoyo a las víctimas del terrorismo. Las primeras respuestas normativas del Estado aparecen en 1979 y se van plasmando en diferentes leyes y decretos leyes, todos ellos asociados a indemnizaciones económicas (Rodríguez Uribe, 2013), pero no publica un texto legal específico para víctimas de terrorismo hasta la Ley 32/1999 de Solidaridad con las Víctimas del Terrorismo, a pesar de la historia de terror de inicio en el siglo XX. Antes había publicado el Reglamento de Ayudas y Resarcimientos a las Víctimas de Delitos de

Terrorismo, aprobado por Real Decreto 1211/1997, de 18 de julio. El último texto legal publicado se trata de la Ley 29/2011, de 22 de septiembre, de Reconocimiento y Protección Integral a las víctimas del terrorismo (Rodríguez Uribes, 2013), divulgado tras varias décadas de padecimiento.

Más allá de respuestas gubernamentales, en 1981 nace la Asociación Víctimas del Terrorismo (AVT), la primera asociación privada que intenta unificar a víctimas del terrorismo en España y que actualmente aglutina el mayor número de ellas (Asociación Víctimas del Terrorismo [AVT], comunicación personal, 23 de diciembre de 2014). Y con el paso de los años nacen otras asociaciones regionales e, incluso, organizaciones no gubernamentales específicas para víctimas de determinados atentados terroristas, como el del 11-M, o de colectivos especialmente castigados por el terrorismo en España como es el caso de la Guardia Civil o de la Policía Nacional.

Aunque el problema del terrorismo parece haber golpeado en la última década a más de 300.000 personas en todo el mundo, la literatura científica sobre las repercusiones psicológicas ha generado un volumen limitado de estudios sobre el tema, sobre todo si atendemos a los lugares estudiados y a la población directamente afectada tales como heridos o familiares y allegados de heridos o fallecidos. Por ejemplo, la proporción entre atentados terroristas y estudios incluidos en el metaanálisis de DiMaggio y Galea (2006) sobre consecuencias psicológicas que pueden surgir tras un ataque varía considerablemente atendiendo a las diferentes regiones del mundo. Más allá de los medios de los que disponen los diferentes países afectados por el terrorismo, las dificultades a la hora de acceder a las víctimas de desastres con numerosas consecuencias podría ser una de las razones del menor número de estudios con personas directamente implicadas (Pfefferbaum, North, Flynn, Norris y DeMartino, 2002).

Dentro de los trabajos de revisión sobre el trastorno por estrés postraumático (TEPT), una parte menor incluía traumas relacionados con sufrir un ataque terrorista, a pesar de que se trataría del principal trastorno evaluado en este tipo de acontecimiento traumático (Galea, Nandi y Vlahov, 2005; García-Vera y Sanz, 2010; Miguel-Tobal, Cano-Vindel, Iruarrizaga, González, y Galea, 2004). En el metaanálisis de Brewin, Andrews y Valentin de 2000 sobre los factores de riesgo de presentar TEPT en adultos expuestos a un trauma, de los 77 estudios incluidos, tan solo 7 correspondían a trabajos con víctimas de terrorismo. En la revisión empírica de Norris, Friedman, Watson, Byrne, Diaz y Kaniasty (2002) de la literatura científica sobre víctimas de diversos desastres solo 2 de los 160 artículos incluidos correspondían a ataques terroristas. De los 68 artículos que cumplían los criterios de inclusión de la revisión metaanalítica de Ozer, Best, Lipsey, y Weiss (2003) ninguno hacía referencia expresa a víctimas de terrorismo. Por su parte, la revisión de Galea et al., (2005) sobre la epidemiología del TEPT tras desastres, incluyó 3 de 10 artículos con víctimas de terrorismo o de población general, porcentaje algo mayor que en otras revisiones, aunque acotado a la consideración de que el trauma fuera de alta magnitud. Y en otra revisión cuantitativa sobre las diferencias de sexo en personas expuestas a un trauma, Tolin y Foa (2006) revisan 290 artículos de los cuales solo 25 corresponden a exposición a combates, guerra o terrorismo.

Teniendo en cuenta las diferencias metodológicas en el estudio de las consecuencias psicopatológicas de sufrir un atentado terrorista, parece que menos del 10% del volumen de trabajos correspondía a estudios con víctimas de terrorismo, algunos de ellos contabilizados también como traumas de guerra o por combates. Es tras los atentados del 11-S cuando dicho crecimiento aumenta de manera considerable, apareciendo incluso revisiones específicas sobre las consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas (p. ej., DiMaggio y Galea, 2006; DiMaggio, Galea y Li, 2009) o

revisiones sistemática de estudios sobre éstos y otros atentados (p. ej., Neria, DiGrande y Adams, 2011; Perlman, et al., 2011). De hecho, Perlman et al. (2011) especifican que hasta la fecha se han publicado más de 150 artículos sobre los efectos del 11-S en la salud mental, dividiéndose en dos grupos: población general a escala nacional y población de la ciudad de Nueva York. Como contrapartida, antes del 11-S, Gidron (2002) realiza una revisión sobre el TEPT tras atentado terrorista e incluye tan solo 6 artículos con víctimas directas publicados entre 1980 y 2001 (Gidron, 2002; en Tucker et al., 2010).

Y en España, el estudio del fenómeno del terrorismo ha tenido un cierto carácter divulgativo y de autoayuda, más que científico (García García, Torres y Valdés, 2005). Pocos son los artículos publicados, principalmente con víctimas de terrorismo de ETA (p. ej., Baca y Cabanas, 1997; Baca, Cabanas y Baca-García, 2002) y no es hasta los atentados del 11-M cuando aparecen estudios específicos para valorar las consecuencias psicológicas de sufrir un atentado, tanto en víctimas directas como en población general (p. ej., Miguel-Tobal et al., 2004; Muñoz, Crespo, Pérez-Santos y Vázquez, 2005), así como revisiones de lo estudiado hasta el momento (p. ej., García-Vera y Sanz, 2010; Vázquez, Pérez-Salez y Matt, 2006).

Con todo, se está operando un cambio de tendencia que apunta hacia un mayor número de estudios centrados en las consecuencias psicopatológicas de sufrir un atentado terrorista. En la revisión sobre desastres que realiza North y Pfefferbaum (2013), la mayoría de investigaciones encontradas sobre intervención en ese tipo de trauma se centraban en terrorismo, sobre todo relacionado con el 11-S. Además, parece existir cierto consenso al afirmar que el principal trastorno estudiado en personas que han sufrido un atentado terrorista es, como hemos señalado, el TEPT (Galea et., 2005; García-Vera y Sanz, 2010; Miguel-Tobal et al., 2004). Esto nos lleva a considerar dos

áreas delimitadas que debemos tener en cuenta a la hora de estudiar las consecuencias psicológicas de sufrir un atentado terrorista.

Por un lado, nos encontramos ante una situación traumática si aceptamos la delimitación que ha ido realizando el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) de la American Psychiatric Association (APA) y la Clasificación Mundial de Enfermedades (CIE) de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Por otro lado, el concepto de víctima (por sufrir dicho acontecimiento traumático) que ha sido, y es, un término cuanto menos controvertido. En su versión más reciente (DSM-5), el sistema de clasificación de la APA identifica las especificaciones en el criterio A para el diagnóstico del TEPT (American Psychiatric Association [APA], 2014). La tabla 0.2. recoge las modificaciones respecto del anterior criterio, esto es, la relación de la persona con el evento traumático.

Respecto a la última versión del sistema de clasificación de la OMS, la 10<sup>a</sup> revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1992), el TEPT surgiría como respuesta a un acontecimiento estresante o de naturaleza excepcional amenazante o catastrófica y que causaría por sí mismo malestar generalizado en casi todo el mundo. En lo que respecta a la relación con el trauma, este sistema no especifica cuál debería ser.

Tal y como aparece en la tabla 0.2., la exposición al trauma ha tenido que ser directa, en persona, aprendida a través de un familiar o amigo directo o de manera repetida o siendo expuesto a detalles aversivos del evento (de primera mano y no pudiendo ser a través de medios de comunicación, fotografías, imágenes de televisión o películas, a no ser que formen parte del trabajo de la persona). Aunque una parte queda

clara en la explicación del detonante (el atentado terrorista), el término exposición es más difícil de desgranar y puede llevar a interpretar la relación de la persona con el trauma.

Tabla 0.2. Criterio diagnóstico A para el trastorno por estrés postraumático según el DSM-5

<b>Criterio diagnóstico A para el TEPT según el DSM-5</b>
<p>A. Exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual, ya sea real o amenaza, en una (o más) de las siguientes formas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Experiencia directa del suceso(s) traumático(s)</li> <li>2. Presencia directa del suceso(s) ocurrido a otros.</li> <li>3. Conocimiento de que el suceso(s) traumático(s) ha ocurrido a un familiar próximo o a un amigo íntimo. En los casos de amenaza o realidad de muerte de un familiar o amigo, el suceso(s) ha de haber sido violento o accidental.</li> <li>4. Exposición repetida o extrema a detalles repulsivos del suceso(s) traumático(s) (p. ej., socorristas que recogen restos humanos; policías repetidamente expuestos a detalles del maltrato infantil).</li> </ol> <p>Nota: El Criterio A4 no se aplica a la exposición a través de medios electrónicos, televisión, películas o fotografías, a menos que esta exposición esté relacionada con el trabajo.</p>

**Nota.** Fuente: Adaptado de American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5 (5th ed.). Washington, DC: APA. (trad. cast: Editorial Médica Panamericana, 2014).

TEPT = Trastorno por estrés postraumático; DSM-5 = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición (APA, 2013).

Si consultamos el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española (DRAE), la acepción de la palabra exponer que mejor podría acercarse a definir de lo que tratamos sería la de arriesgar, aventurar, poner algo en contingencia de perderse o dañarse (Real Academia Española, 2001). Podríamos suponer, entonces, que existe una relación directa entre el acto terrorista y el daño o sus consecuencias negativas. La



dificultad estribaría, pues, en delimitar dicha relación, lo que nos llevaría a acercarnos más al concepto de víctima que al de evento traumático o trauma.

En todas las acepciones utilizadas por la literatura científica del término víctima entran en juego diferentes variables que pueden hacer fluctuar los datos encontrados al estudiar sus secuelas: el grado de exposición de la persona implicada con el evento (herido, familiar de herido o de fallecido, personal de emergencia o población general, entre otros), la proximidad al epicentro del atentado o, incluso, las consecuencias inmediatas o retardadas que la persona sufre tras producirse el ataque. Esto podría suponer importantes diferencias al delimitar el daño psicológico causado por el trauma debido a que “el tipo y magnitud de la reacción depende estrechamente de los métodos de medida utilizados y de los criterios más o menos estrictos que se utilicen” (Vázquez, 2005, p. 14).

A esto habría que añadir los factores previos y posteriores al trauma que podrían estar influyendo en la relación de la víctima con el atentado y, por ende, en las consecuencias del mismo. En un monográfico por el décimo aniversario de los atentados del 11-S, Watson, Brymer y Bonanno (2011) señalan:

“la necesidad de estudiar los factores individuales pre-existentes, los recursos comunitarios y los factores de riesgo, considerando el tipo de desastre y separando a las personas en grupos de exposición apropiados para aclarar la relación entre la exposición a pérdidas y traumas y la morbilidad psicológica”. (Watson et al., 2011, p. 482).

Este análisis apunta a que, en el estudio de las víctimas de atentados terrorista, al TEPT habría que añadir otra serie de consecuencias tanto a corto (días o semanas) como a medio y largo plazo (meses y años) que pueden aparecer tales como los trastornos

depresivos, los trastornos de ansiedad, el consumo de sustancias, el riesgo de suicidio o, incluso, el empeoramiento de la salud física (Boscarino, Adams, Stuber y Galea, 2005; Catchpole y Morgan, 2010; Holman et al., 2008; Neria et al., 2011). Junto con este grupo de trastornos habría que incluir otras reacciones que pueden sufrir las víctimas de delitos violentos como pueden ser la disminución de la autoestima, los cambios en el sistema de valores, la pérdida de control de la propia vida o, incluso, disfunciones sexuales (Esbec, 2000, en Echeburúa, Corral y Amor, 2002). Debido a este balance tan negativo, necesitamos conocer cómo las personas reaccionamos al horror, cuáles son los posibles factores de vulnerabilidad o de resiliencia y cómo nos afecta con el paso del tiempo (Bleich, Gelkopf, Melamed y Solomon, 2006).

Por todo ello, la presente tesis doctoral pretende aportar más luz al estudio de las consecuencias psicopatológicas a largo plazo que presentan las víctimas de atentados terroristas. Como primer punto realizaremos una revisión teórica sobre la conceptualización del problema así como la situación actual del mismo a partir de las consecuencias psicopatológicas (no solo el TEPT) tanto a corto como a medio y largo plazo (Capítulos I y II). Además llevaremos a cabo una caracterización del fenómeno atendiendo a la metodología empleada en el estudio (Capítulo III). Y, por último, la parte empírica desarrollará los objetivos e hipótesis planteados, el método utilizado y los resultados obtenidos para compararlos con la literatura científica revisada, finalizando con las conclusiones de la tesis doctoral (Capítulo IV a VIII). El fin último será conocer el estado actual de las víctimas de atentados terroristas en España, teniendo en cuenta la cantidad de años transcurridos desde el atentado.



# **CAPÍTULO I.**

## **CONCEPTUALIZACIÓN DEL**

### **PROBLEMA**



## **1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.1. Definición de terrorismo**

Como hemos señalado, el problema del terrorismo supone un reto necesario de abordar por parte de toda la comunidad internacional. Según la opinión pública europea, el terrorismo se sitúa en el quinto lugar de los problemas a los que hace frente la UE, por encima del crecimiento de los precios o del cambio climático (Comisión Europea, 2014). Pero su estudio y el de las consecuencias psicológicas de sus víctimas han sido escasamente abordados si atendemos a la cantidad de acontecimientos de terror que ha sufrido la humanidad a lo largo de su historia. La catedrática de Historia Moderna de la Universidad de Lleida, Julia Remón, señala que uno de los primeros grupos históricos fueron los zelotes, que actuaban contra romanos y judíos infligiendo terror entre los años 66-73 d. C. (Remón, 2006). Muñoz Alonso, en su ensayo sobre el terrorismo en España, nombra, además, a otra organización como una de las primeras en ser identificadas como terrorista: los hashishi o asesinos. En palabras del autor, “en tiempos de las Cruzadas (siglos XI al XIII) lucharon contra el poder establecido por medio del atentado personal y actuando en riguroso secreto” (Muñoz Alonso, 1982, p. 10). Pero no es hasta la Revolución Francesa cuando aparece la acepción actual de terrorismo, cuando Robespierre implanta “la dictadura del Comité de Salud Pública conocida como el período del terror (1793-1794) para establecer el orden, consolidar el poder y acabar con los contrarrevolucionarios” (Remón, 2006, p. 90).

Ante tantos siglos de historia, la delimitación del significado del término terrorismo se antoja difícil de acotar. Krueger y Malecková (2003) señalan que existen más de un centenar de definiciones de terrorismo, diplomáticas o académicas. Y apuntan a que una de las causas de este elevado número sea que ha sido utilizado de forma

distinta, por diferentes grupos a lo largo de su historia, para delimitar acciones violentas con características diversas.

Adentrándonos en el término, el Diccionario de la Real Academia Española define terrorismo como la dominación por el terror. En su segunda acepción señala que es una sucesión de actos de violencia ejecutados para infundir terror. Terror se define como miedo, espanto, pavor de un mal que amenaza o de un peligro que se teme (Real Academia Española, 2001). Tortosa Blanco, catedrático de Sociología de la Universidad de Alicante, aglutina varias definiciones de terrorismo, entre las que incluye “violencia con objetivos políticos por parte, frecuentemente, de pequeños grupos que practican la guerrilla” (*Hutchinson Dictionary of Ideas*, 1995; en Tortosa Blanco, 2006, p. 36), la de Eduardo Haro Tecglen de su Diccionario Político: “creación de un clima de pánico por una situación de violencia en la que todos pueden ser víctimas, aun aquellos que participan de las ideas políticas generales de los terroristas” (Haro Tecglen, 1995; en Tortosa Blanco, 2006, p. 36) o la de Fernando Reinares de su Diccionario de Sociología: “tipo de violencia cuyos efectos psíquicos, tales como reacciones emocionales de ansiedad o amedrentamiento entre quienes pertenecen a una población determinada, resultan notoriamente desproporcionados con respecto a las consecuencias materiales, de daño físico a personas o cosas, que provoca” (Reinares, 1998; en Tortosa Blanco 2006, p. 37).

Acercándonos a una definición contemporánea del término, la División contra el terrorismo del Gobierno de los Estados Unidos señala que “el terrorismo es definido en el Código de Regulaciones Federales como: “el uso ilegal de la fuerza o la violencia contra personas o propiedades para intimidar o coaccionar a un gobierno, a la población civil o a cualquier otro segmento similar, para la promoción de objetivos políticos o sociales” (Counterterrorism Threat Assessment and Warning Unit, 1999, p. 4).

Más allá de otras posibles definiciones, dos ideas básicas emergen de todas ellas:

1) el concepto de violencia y 2) la deliberación e intencionalidad del acto para fines políticos, a diferencia de otras situaciones traumáticas en las que la vida de las víctimas también estuviera amenazada.

La OMS define la violencia como “el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona, o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones (OMS, 2002, p. 5). Y da un paso adelante al definir la violencia colectiva como “el uso de la violencia por personas que se identifican a sí mismas como miembros de un grupo frente a otro grupo o conjunto de individuos, con objeto de lograr objetivos políticos, económicos o sociales”, (OMS, 2002, p 6) incluyendo el terrorismo. Si tenemos en cuenta que dichos actos violentos pueden ser actos de terrorismo, éstos suelen provocar mayor número de daños que otros actos de violencia ya que presentan una serie de características que podrían multiplicar el alcance de las consecuencias. Los denominados desastres comunitarios o públicos son acontecimientos que causan daños en la propiedad, perjuicios económicos graves a la comunidad, pérdidas de vidas humanas y, además, tienen una causa intencionada. (Norris, Friedman y Watson, 2002).

Una definición concreta por parte de este organismo internacional sería la recogida en la Convención Internacional para la Supresión de la Financiación al Terrorismo, como:

cualquier acto cuyo objetivo es causar la muerte o lesiones físicas graves a civiles o a cualquier otra persona que no es parte activa en las hostilidades, en el marco de un conflicto armado, cuando el propósito de dicho acto, por su naturaleza o su contexto, es conminar al gobierno o a organizaciones internacionales a hacer o



abstenerse de hacer cualquier acto. (Convención Internacional para la Supresión de la Financiación al Terrorismo., mayo de 2004; en Pérez-Sales, Vázquez y Arnoso, 2009, p. 349).

Centrándonos en las definiciones empleadas en la literatura científica sobre el terrorismo y sus consecuencias psicopatológicas, Neria, Gross y Marshall (2006) especifican que “el terrorismo es primariamente una guerra psicológica en comparación con los conflictos militares convencionales, con el objetivo de causar miedo y caos en un grupo amplio de población” (p. 92). Otros autores consideran que el terrorismo busca crear alteración infundiendo miedo y ansiedad que conducen hacia consecuencias en un nivel económico, psicológico, político y social (Silver y Matthew, 2008; en Silver, 2011). E Itzhaky y York (2005) a la hora de hablar de violencia terrorista se refieren a ella como el uso de la violencia indiscriminada y sin aviso hacia civiles.

En España, Baca (2003), en sus estudios de terrorismo, define dos tipos de violencia según la intencionalidad del agresor: una violencia política o revolucionaria, con una desviación hacia la violencia terrorista, y una violencia que se da en la interacción personalizada entre agresor y agredido, con especial atención a la violencia sádica y la derivada de la frustración. Por otro lado, Muñoz García y Navas, en su estudio sobre el daño psicológico en las víctimas del terrorismo se refieren al término especificando que “el terrorismo consiste en acciones ejercidas por personas identificadas en la figura de los terroristas, quienes llevan a cabo acciones basadas en el miedo y la generación de impotencia en las víctimas, que cumplen el papel de objetivos indirectos.” (Muñoz García y Navas, 2007, Pág. 147).

Además de violento, el terrorismo se considera un acto deliberado e intencionado (Counterterrorism Division, 1999; Norris et al., 2002b; Real Academia Española, 2001).

Aunque en su revisión sobre la literatura en desastres, Rubonis y Bickman (1991) encuentran un menor nivel de psicopatología en acontecimientos a gran escala de causa humana frente a los naturales, los datos que la literatura científica ha ido arrojando apuntan a que esta característica resulta definitoria debido a que personas que han sufrido un acto intencionado de violencia presentan mayor afectación en comparación con otros hechos traumáticos (Norris et al., 2002b). De hecho, el estudio de Rubonis y Bickman no diferencia que la causa humana del desastre sea intencionada o no. Santiago et al. (2013), en una revisión sistemática de la literatura del TEPT según criterios DSM-5 (APA, 2013), encuentra que la prevalencia del trastorno es mayor al mes en traumas no intencionados pero aumenta con el paso del tiempo en traumas intencionados, siendo superior en éstos a los 3, 6 y 12 meses de producirse el trauma.

Además de la intencionalidad, otra característica que haría a las consecuencias de los atentados terroristas diferir de las de los desastres naturales es que éstos están limitados en el tiempo y en el espacio, y suelen ser más o menos esperados en comparación con la impredecibilidad del acto terrorista (Kaniasty y Norris, 2004; en Neria et al., 2006). Por esto, las devastadoras consecuencias de sufrir un trauma se ven amplificadas por el hecho de que el ataque terrorista sea indiscriminado, deliberado, intencionado y, en muchas ocasiones, masivo. Recordemos que en más de la mitad de los atentados provocados en 2013 en todo el mundo se emplearon bombas o explosivos, y cerca de un tercio de ellos tenían como objetivo atacar contra civiles (START, 2014). Y, como señalan Baca y Cabanas (1997), a la acción violenta contra el ser humano que supone el terrorismo, hay que añadir la característica de una segunda victimización:

no sólo por las especiales circunstancias que rodean tanto al proceso policial como judicial, sino también por el hecho de que el agresor va a encontrar justificación y apoyo en sectores más o menos numerosos de la población que,

consiguientemente, van a negar a la víctima su carácter de tal (Baca y Cabanas, 1997; p. 284).

Por todo ello, un acercamiento adecuado a la definición del término podría ser el que aporta Arnold et al. (2003). Estos autores realizan una revisión del concepto de terrorismo con el fin de reconstruir una definición centrada en las consecuencias, médicamente relevante y universalmente armonizada. Así, proponen la siguiente definición universal de terrorismo: “el uso intencionado de la violencia -real o amenazante- contra una o más personas no combatientes y/o aquellos servicios imprescindibles para la protección de su salud, que tiene como resultado efectos adversos en la salud de aquellos que se ven directamente afectados y de su comunidad, desde una pérdida de bienes o seguridad a heridas, enfermedades o muerte” (Arnold et al., 2003; en Salguero, Fernández-Berrocal, Iruarrizaga, Cano-Vindel y Galea, 2011, p. 1).

Esta definición puede complementarse con la de atentado terrorista que postula Hassani. Este autor define la acción de terrorismo como:

violencia premeditada y políticamente motivada que se perpetra contra objetivos no combatientes, generalmente erosionando el sentido de seguridad y de sentirse a salvo en la vida diaria tanto a un nivel individual como comunitario. Como tal ataque, desafía la necesidad natural de conceptuar la vida como predecible, ordenable, lógica y controlable (Hassani, 2007, en Gilbar, Plivzky y Gil, 2010, p. 304).

Ambas definiciones parten del mismo acto: uso intencionado de la violencia contra personal civil o profesional de la salud y seguridad, pero derivando en diferentes consecuencias. La primera explicación del término se refiere a resultados adversos en la

salud de los afectados mientras que la segunda se centra más en las secuelas de lo que supone sufrir un acto de violencia deliberado e impredecible.

Con todo, esta breve revisión del término de terrorismo nos acerca hacia la idea de que nos encontramos ante un fenómeno que trata de infringir miedo en sus víctimas (y en el resto de la sociedad donde se encuentran ellas), que se caracterizaría por ser intencionado e impredecible y cuyas consecuencias abarcarían varias áreas de las personas que lo sufren, más allá del daño físico o psicológico propiamente dicho de sufrir otro hecho traumático o violento.

## **1.2. Definición de víctima de terrorismo**

Como ya hemos comentado, parece existir cierto consenso al afirmar que el principal trastorno estudiado en personas que han sufrido un atentado terrorista es el TEPT (Galea et al., 2005; García-Vera y Sanz, 2010; Miguel-Tobal et al., 2004). La principal característica de este trastorno es que la persona haya estado expuesta a un acontecimiento traumático en el que hayan existido las siguientes circunstancias: 1) la persona ha experimentado, presenciado o le han explicado uno (o más) acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para su integridad física o la de los demás, y 2) la persona ha respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos (APA, 2000). En su versión más reciente, el sistema de clasificación de la APA identifica el detonante del TEPT como la exposición a una muerte, en forma real o de amenaza, daño grave o violación sexual (APA, 2013).

Ya en la propia definición del trastorno aparece la característica necesaria de que la persona se expone al acontecimiento traumático. Pero dicha exposición puede darse de diferentes formas dependiendo de los parámetros que utilicemos para acotarla. Es más, el propio manual diagnóstico especifica que esta relación con el trauma puede ser directa o

vivencial (haber experimentado o presenciado) o a distancia (le han explicado uno o más acontecimientos) (APA, 2000). Según la proposición del DSM-5 (APA, 2013) la relación de la persona con el evento traumático ha tenido que ser directa, en persona, aprendida a través de un familiar o amigo directo o de manera repetida o siendo expuesto a detalles aversivos del evento. Si consideramos al mismo nivel las dos posibilidades, esto puede tener repercusiones muy importantes a la hora de considerar cuáles son los síntomas y qué consecuencias aparecen, dependiendo del grado de exposición al atentado.

En un nivel internacional, la ONU, en su Resolución 40/34 de la Declaración sobre los Principios Fundamentales de Justicia para las Víctimas de Delitos y del Abuso de Poder de 1985, define a la víctima de delito y abuso de poder como “las personas que, individual o colectivamente, hayan sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo sustancial de sus derechos fundamentales” (p. 313). Y continúa explicando que “se incluye además, en su caso, a los familiares o personas a cargo que tengan relación inmediata con la víctima directa y a las personas que hayan sufrido daños al intervenir para asistir a la víctima en peligro o para prevenir la victimización” (p. 313). Por lo tanto, esta definición engloba no solo a las personas en las que impacta directamente el ataque sino también a sus familiares o allegados e, incluso, a las personas que ayudaron a la víctima tras el ataque. Esta definición continua vigente hoy en día ya que no parece existir consenso más allá de esta descripción de la ONU. Es más, ni siquiera existe una definición en los convenios internacionales de víctima de terrorismo (Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa [OSCE], 2011; en Castañón Álvarez, 2012).

En la cuestión española, la definición de víctima de terrorismo ha ido apoyándose en las diferentes consideraciones especificadas en la legislación en materia de terrorismo. El concepto de víctima de terrorismo ha ido variando con el mismo ritmo que lo ha hecho

el fenómeno en sí. La primera ley específica en materia de protección y ayuda a víctimas de terrorismo (Ley 32/1999 de Solidaridad con las Víctimas del Terrorismo) no recoge una definición concreta del término. De la lectura del artículo 3 de la ley desprendemos que se refiere a la víctima como aquella persona, que ha sufrido daño físico o psicológico, beneficiaria de los derechos de la ley, y a sus familiares (cónyuge, personas que convivieran con la víctima o herederos en línea recta descendente o ascendente hasta el segundo grado de parentesco). La Ley 2/2003, de 12 de marzo, de modificación de la Ley anterior, sin especificar una definición de víctima de terrorismo, incluye la novedad de que “la consideración de víctima de acto terrorista quedará acreditada mediante el informe preceptivo del Ministerio del Interior, o bien mediante el reconocimiento por parte de la Administración General del Estado de pensión extraordinaria por acto de terrorismo, o por sentencia judicial firme” (p. 9763). Este fundamento es el mismo que utilizaron algunas de las primeras investigaciones sobre las consecuencias físicas y psicológicas en víctimas de atentados terroristas para determinar sus muestras de estudio (p. ej., Abenhaim, Dab y Salmi, 1992; Dab, Abenhaim y Salmi, 1991; Loughrey, Bell, Kee, Roddy, y Curran., 1988).

La última ley publicada hasta la fecha en España sobre asistencia a víctimas de terrorismo se apoya en la definición de acción terrorista para acercarse a una delimitación de los destinatarios de dicha ley. Así, define la actuación de terrorismo como aquella “llevada a cabo por personas integradas en organizaciones o grupos criminales que tengan por finalidad o por objeto subvertir el orden constitucional o alterar gravemente la paz pública” (Ley 29/2011 de Reconocimiento y Protección integral a las Víctimas del Terrorismo, p. 100573). Además de esta novedad, especifica que serán objeto de especial atención aquellas personas que acrediten sufrir situaciones de amenazas o coacciones directas por parte de organizaciones terroristas. En la práctica, no solo sería víctima

aquella que sufriera de manera directa las consecuencias (físicas o psicológicas) de un atentado en concreto sino también aquella que, sin llegar a ser herida o estar presente en el lugar, fuera intimidada o viera coartada su libertad en la vida diaria.

Por su parte, la comunidad científica ha ido empleado diversas medidas y diferentes términos para acotar el nivel de exposición a un trauma en personas que han sufrido un atentado terrorista. Entre estas medidas destacan la proximidad al lugar del atentado, la gravedad de las heridas, la relación de parentesco o afinidad con el herido o el fallecido, las consecuencias materiales del atentado o, incluso, el nivel de información sobre las consecuencias del mismo. Si atendemos, pues, a las diferentes definiciones de exposición al trauma, y a las repercusiones que puede tener dependiendo del alcance del mismo, el volumen de las consecuencias psicopatológicas puede variar considerablemente. Cano-Vindel, Miguel-Tobal, González-Ordi e Iruarrizaga (2004), en un estudio de la proximidad a los atentados del 11 de marzo en Madrid, señalan que “la variabilidad de las consecuencias es enorme” (p. 182), puesto que fluctúa atendiendo al tipo de estresor, a las características del afectado y a su interacción. Es más, tal y como indican García-Vera y Sanz (2010) en una revisión sobre la literatura empírica sobre los trastornos tras un atentado terrorista, dichas repercusiones rebasan a los supervivientes del ataque para llegar a afectar a familiares y allegados de los afectados, a personal de emergencias y voluntarios, a residentes cercanos a la zona afectada y a la población general.

En la revisión epidemiológica del TEPT acontecido después de sufrir un desastre, Galea et al. (2005) señalan que existe un rango muy amplio de personas que pueden ser consideradas víctimas, “incluyendo aquellos que han estado cercanos a morir, heridos, familiares de fallecidos y testigos de la catástrofe” (p. 79). Un gran número de investigaciones ha utilizado el término de víctima directa (recogido en la definición de

víctima de delito y abuso de poder de la ONU) o de persona directamente afectada para referirse a personas que han sufrido el atentado terrorista. En esta misma línea, Bonanno, Brewin, Kaniasty y La Greca (2010), en una revisión sobre la literatura científica de los desastres, dividen la complejidad de las consecuencias de los desastres en dos conceptos: exposición proximal frente a exposición distal. El primero se refiere “a los eventos y consecuencias que ocurren durante el periodo aproximado del desastre en sí”, y el segundo se refiere “a los eventos y consecuencias que se manifiestan más claramente en las repercusiones del ataque”. (p. 20).

Como hemos comentado, las primeras investigaciones que evaluaron sintomatología de algún tipo en víctimas de atentados terroristas utilizaron criterios de inclusión que se basaban en pautas legales o gubernamentales. Así, en estudios sobre atentados terroristas en Irlanda del Norte (Loughrey et al., 1988), Reino Unido (Brooks y McKinlay, 1992) o Francia (Abenhaim et al., 1992) los autores incluyeron a aquellas personas que habían sido compensadas económicamente tras los ataques o que aparecían en listados oficiales de algún organismo gubernamental. Y este criterio se establecía, en parte, debido a que no existía una definición legal de víctima de terrorismo (Dab et al., 1991).

El vasto cuerpo de investigaciones sobre las consecuencias de los atentados del 11-S ha dado lugar a un amplio número de aproximaciones al término de víctima de atentado terrorista. En líneas generales, estos estudios emplean el término víctima para referirse a los heridos, familiares o amigos de fallecidos, a aquellos que perdieron o sufrieron daño en sus posesiones, que perdieron el trabajo o que trabajaron en labores de rescate (Marshall et al., 2007; Nandi, Galea, Ahern y Vlahov, 2005; Person, Tracy y Galea, 2006). Stuber, Galea, Boscarino y Schlesinger (2006) añaden el encontrarse dentro del desaparecido complejo de las Torres Gemelas (WTC, Nueva York, Estados Unidos)



en el momento del ataque. Esta definición también es empleada por Neria et al., (2011) para diferenciar a los altamente expuestos como aquellos que vivían cerca del WTC o del edificio, sede del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, del Pentágono (Washington D. C., Estados Unidos), los que primero respondieron al ataque y los que trabajaron en las labores de recuperación de la zona. Grieger, Waldrep, Lovasz y Ursano (2005) clasifican a las víctimas trabajadores del Pentágono en tres categorías de proximidad: 1) si estuvieron en el edificio, 2) si estuvieron en el área metropolitana de Washington D. C., o 3) si se encontraban en un lugar distinto de los anteriores. Estos autores dan un paso más y dividen a las personas que estuvieron en el edificio según la experiencia que vivieron en el momento del ataque. Así especifican si las víctimas fueron heridas o no, si vieron cuerpos muertos, a alguien gravemente herido o si prestaron consejo casual en el momento. En uno de los primeros estudios sobre las consecuencias psicológicas del 11-S, Schlenger et al., (2002) también inciden en diferenciar en distintas categorías a la persona expuesta directamente al atentado. Así, preguntan si los participantes se encontraban en las áreas de los ataques. Si así ocurría, se les preguntaba si estaban en los edificios o los alrededores, si vieron uno de los choques de avión en persona, si vieron derrumbarse los edificios, o si pudieron ver en persona el humo de los edificios.

Aunque en menor número, también las investigaciones sobre las consecuencias de los atentados en España han generado definiciones de víctima atendiendo al grado de exposición. Por ejemplo, el equipo de investigación de Baca realiza la división de víctima clasificándola en víctima directa (la que sufre el atentado en persona), familiar de víctima (familiares de primer grado de la víctima) y la combinación de ambas posibilidades (Baca, Cabanas, Pérez-Rodríguez y Baca-García, 2004). Miguel-Tobal et al. (2004), en su estudio sobre las consecuencias psicológicas del 11-M, considera víctimas del atentado

a aquellas que estuvieron directamente expuestas al ataque (estar en los trenes) o que tuvieron muertos o heridos entre sus familiares o allegados. A diferencia de la división que realiza Baca, en este caso la víctima directa también sería el familiar con algún herido o fallecido en el atentado.

Otros estudios sobre atentados terroristas han considerado la definición de víctima segmentándola en categorías. Una división común ha sido diferenciar entre víctimas directas (heridos o personas que se encontraban en el lugar del atentado) e indirectas (personas significativas de heridos o fallecidos y testigos) (Benito, Lahera, Benito, Oudda y Fernández, 2007; Gidron, Kaplan, Velt y Shalem, 2004; Gil, 2005; Shalev y Errera, 2009; Zimering, Gulliver, Knight, Munroe y Keane, 2006). En una concepción cercana, Chen, Chung, Chen, Fang y Chen (2003), en un estudio con población china residente en Estados Unidos, diferencian entre aquellos que están en el centro del desastre y se vuelven víctimas directas (víctimas primarias) y las parejas, familiares u otros allegados significativos de los muertos o heridos (víctimas secundarias).

Adams, Ford y Daile (2004) definen a la víctima como aquel que fue testigo, herido o fallecido, o aquel al que se le dañó su casa o su lugar de trabajo; y añade una división en tres categorías de víctimas: víctima o familiar de víctima, aquellos con una relación distinta de familiar y aquellos sin relación con la víctima. Una concepción parecida la realizaron Bleich, Gelkopf y Solomon (2003) que dividen el grado de exposición en 6 categorías: 1) no expuesto, 2) familiar o amigo de un expuesto no herido, 3) familiar o amigo (no personal) de un expuesto herido o fallecido, 4) expuesto, 5) expuesto familiar o amigo personal, con heridas visibles, y 6) expuesto amigo o familiar personal, con heridas, y/o muerte de un familiar o amigo. DeLisi et al. (2003) establecen la medida de la exposición al trauma en un rango desde ser evacuado del WTC a ni siquiera ver el suceso en la televisión, pasando por ver el suceso a distancia y a ver el

ataque en televisión. Y en contraposición, en un estudio más cercano en el tiempo, Dolberg et al., (2010) emplearon como criterio de inclusión para expuestos directos solo a aquellas personas que fueron atendidas por personal de emergencia y que tenían sangre encima en el momento de ser recogidas. De hecho, los que acudieron al hospital por su propio pie o por reacciones psicológicas, los que estuvieron cerca u oyeron la explosión, o los que vieron algo en la televisión no fueron incluidos. Este hecho refleja la idea de delimitar el concepto de víctima atendiendo a una relación más intensa o cercana con el atentado.

Por último, hay autores que han intentado cuantificar el grado de exposición en rangos, escalas o, incluso, mediante cuestionarios estandarizados. Algunos han empleado una escala de 1 a 10 puntos en la que una puntuación de 1 se establecería para testigo del atentado o personas que lo vieron en directo por televisión y una puntuación de 10 correspondería a personas que se encontraban en el lugar (Simeon, Greenberg, Knutelska, Schmeidler y Hollander, 2003); o en una escala de 0 a 6 donde 0 indicaría ausencia de exposición y 6 encontrarse dentro del WTC o del edificio del Pentágono en el momento del ataque (Silver, Holman, McIntosh, Poulin y Gil-Rivas, 2002). Otros han utilizado una graduación de exposición según una lista de 14 eventos estresantes posiblemente vividos durante el atentado (Boscarino, Kirchner, Hoffman, Sartorius y Adams, 2011), dividiendo la medida en cuatro rangos de exposición posibles (0 a 1 evento para baja exposición, 2 a 3 para exposición moderada; 4 a 5 para exposición alta; y 6 para exposición muy alta).

Pfefferbaum et al. (2001a) dan un paso más y combinan cuatro tipos de escalas con diferentes rangos, incluyendo en qué grado la persona escuchó y sintió la explosión, la distancia a la que estaba y si observó o no daños en la propiedad. Incluso determinados estudios han empleado cuestionarios estandarizados para la valoración del grado de exposición. Un ejemplo es el *WTC Exposure Questionnaire* (Difede, Roberts, Jayasinghe

y Leck, 2006, en Cukor et al., 2011b) o el *Fire Department New York-World Trade Center Exposure Intensity Index* (Prezant et al., 2002, en Chiu et al., 2011a).

Por todo ello, consideramos que la condición de víctima de atentado terrorista no podría establecerse a partir de las consecuencias psicopatológicas desarrolladas tras el ataque. Si esto fuera así, daría lugar a dos posibles situaciones enfrentadas. Por un lado, podríamos incurrir en considerar víctima a una persona que desarrollase algún tipo de trastorno relacionado con la ocurrencia de un atentado terrorista, aunque fuera a kilómetros de distancia. Por otro, con dicho razonamiento, no deberíamos establecer la condición de víctima en un superviviente (herido o ileso) que no desarrollase patología alguna posterior al trauma (posiblemente por poseer aquellos factores de protección necesarios para enfrentarse a dicho peligro) lo que podría desembocar en que no adquiriese los mismos derechos que otra víctima de terrorismo que sí desarrolló alguna patología relacionada con el acontecimiento traumático.

Con todo, nos encontramos ante un término, el de víctima, en ocasiones controvertido y que parece querer delimitarse en algunas investigaciones atendiendo al grado de exposición al daño que ha sufrido (o podido sufrir) la persona. A pesar de todo ello, parece que existe cierto consenso al afirmar que son víctimas aquellas personas que sufrieron alguna herida a consecuencia del atentado terrorista, que resultaron ilesas (puesto que los daños materiales de un ataque terrorista pueden abarcar cientos de metros) y a los familiares o allegados de éstos (tanto de los fallecidos como de los heridos e ilesos). Más allá de estos términos, la literatura científica continúa intentando delimitar el grado de exposición a un ataque para, así, encontrar si existe relación con las consecuencias psicológicas que pueda llegar a sufrir una persona. El fin último será el de establecer las medidas necesarias para prevenir (o tratar) las consecuencias psicopatológicas posteriores a un atentado terrorista.

### **1.3. Relación con el atentado y psicopatología**

El intento de delimitar el concepto de víctima atendiendo al grado de exposición parece deberse a cómo se relaciona dicho nivel con las consecuencias del mismo. Los estudios que han investigado sobre esta relación han utilizado diferentes formas de cuantificar o delimitar el grado de exposición, partiendo de la hipótesis de que un mayor grado de exposición conllevaría una mayor afectación psicológica. Aunque la literatura científica ha proporcionado datos al respecto, los resultados parecen aún inconsistentes.

Numerosos estudios han establecido una relación positiva estadísticamente significativa entre el nivel de exposición que la persona sufre durante el atentado y el nivel de psicopatología posterior (p. ej., Blanchard, Rowell, Kuhn, Rogers y Wittrock, 2005; Gil y Caspi, 2006; Grieger, Fullerton y Ursano, 2004; Miguel-Tobal et al., 2004; Neria et al., 2006; North et al., 2002; Somer, Ruvio, Soref y Sever, 2005; Speckhard, Tarabrina, Krasnov y Mufel, 2005). Algunas investigaciones han encontrado, incluso, que un mayor grado de exposición al trauma predice, entre otros factores, desarrollar sintomatología de estrés postraumático después de un atentado terrorista (p. ej., DiMaggio, Madrid, Loo y Galea, 2008; Njenga, Nicholls, Nyamai, Kigamwa y Davidson, 2004; Pulcino et al., 2003; Shevlin y McGuigan, 2003, Tucker, Pfefferbaum, Nixon y Dixon, 2000).

Otro grupo de estudios ha indicado la importancia de conocer si una exposición continuada al trauma puede relacionarse con un mayor nivel de psicopatología posterior. Así, por ejemplo, Hobfoll et al. (2009) señalan que muy pocos estudios hayan valorado el impacto en la salud mental de personas expuestas durante varios años a terrorismo continuado. Y Shalev y Freedman (2005) apuntan a la importancia de determinar el grado de exposición continuada, algo que puede hacer no remitir los síntomas. En la misma

línea, señalábamos antes, por ejemplo, cómo la legislación española, en su última ley sobre atención a víctimas de terrorismo, hacía hincapié en los amenazados o coaccionados por organizaciones terroristas de forma repetida (Ley 29/2011 de Reconocimiento y Protección integral a las Víctimas del Terrorismo). De hecho, el terrorismo que ha sufrido España en su mayoría se correspondería con el ya denominado terrorismo de baja intensidad pero de alta frecuencia (Buesa et al., 2008).

En contraposición, hay autores que han obtenido en sus resultados una ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre el grado de exposición y los síntomas posteriores (p. ej., Bleich et al., 2006; Gidron et al., 2004; Scrimin et al., 2005; Sprang, 1999). Incluso en un estudio de reciente publicación, North et al. (2013) encuentran una relación negativa entre el incremento de alcohol y la exposición al 11-S en una muestra de empleados de diferentes empresas de Manhattan (Nueva York, Estados Unidos) con diferentes grados de exposición al atentado. Este hecho parece repetirse con una frecuencia mayor si consideramos muestras de personal desplegado para atender las consecuencias del atentado, donde la experiencia previa a traumas pasados podría influir como factor protector del posterior desarrollo de patología (Liu, Tarigan, Bromet y Kim, 2014).

Además de situar el foco de atención en la población afectada en mayor o menor grado, la investigación sobre las consecuencias de sufrir un atentado terrorista se ha centrado también en estudiar cómo reacciona la población general ante este tipo de violencia. Como hemos señalado, los denominados desastres comunitarios causan daños en la propiedad, perjuicios económicos graves a la comunidad y pérdidas de vidas humanas (Norris et al., 2002b). Por esto, las consecuencias pueden ir más allá de las de los directamente afectados por el atentado.

Aquí también son varios los conceptos que la investigación ha generado para delimitar el grupo a estudiar: exposición directa frente a indirecta (Costello, Erkanli, Keeler y Angold, 2004) factor de proximidad al atentado (Galea et al., 2002), traumatización secundaria (Tosone, Bettmann, Minami y Jaspersen, 2010; Zimering et al., 2006), víctima periférica (Dixon, Rehling y Shiwach, 1993; en Knudsen, Roman, Johnson y Ducharme, 2005) o trauma a distancia (Terr et al., 1999). Aunque con matices, todos estos conceptos presentan una característica común: personas que podrían verse afectadas psicológicamente aunque no estuvieran presentes en el momento del atentado o no tuvieran un familiar o allegado entre los heridos o fallecidos.

En este sentido, una de las principales vías de investigación abierta es la exposición a los medios de comunicación de la información relacionada con el atentado, tanto en directo como en diferido, sobretodo en lo que respecta a las consecuencias de atentados de carácter masivo (Pfefferbaum et al., 2014). El otro grupo estudiado tiene que ver con la población que sufre el ataque y que no ha tenido relación directa alguna con el atentado pero que vive en el lugar, ya sea de la ciudad, región o país atacado, esto es, población general (Besser, Neria y Haynes, 2009; Blanchard et al., 2005; Bleich, Gelkopf y Solomon, 2003; Hobfoll, Canetti-Nisim y Johnson, 2006). Incluso hay estudios que han valorado el grado de afectación psicológica de personas de otros países distintos al del país donde se produce el atentado (Apolone, Mosconi y La Vecchia, 2002; Murphy, H. y. Lloyd, 2009; van Zelst et al., 2003).

Diferentes investigaciones se han centrado en conocer el grado de afectación psicológica de una persona que se expone a información relacionada con el atentado a través de los medios de comunicación, tanto en el momento de producirse como horas o días después. El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, cuarta edición, texto revisado, o DSM-IV-TR (APA, 2000) establece que uno de los criterios

para desarrollar TEPT es que la persona haya experimentado o presenciado el atentado, pero también si le han explicado uno (o más) acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para su integridad física o de la de los demás. En la versión más reciente del DSM-5 especifica, para el diagnóstico de TEPT, que la exposición al trauma no puede darse a través de medios de comunicación, fotografías, imágenes de televisión o películas, a no ser que formen parte del trabajo de la persona (APA, 2013). Por tanto, no podríamos diagnosticar a una persona que se ha visto afectada por lo visto de un atentado, con las implicaciones que esto conlleva, aunque sí podemos considerar otro tipo de reacciones. Los resultados encontrados en este sentido resultan, cuanto menos, controvertidos.

Diversos estudios han demostrado cierta relación positiva entre la cantidad de tiempo expuesto a noticias que informaban sobre un atentado terrorista y las reacciones psicológicas asociadas a sufrir un trauma (p. ej., Ahern et al., 2002; Callahan, Hilsenroth, Yonai y Waehler, 2005; Ford, Adams y Dailey, 2007; Franz, Arnkoff, Glass, Mete y Dutton, 2011; Neria et al., 2007; Schuster et al., 2001; Silver et al., 2013). Así, por ejemplo, Bernstein et al. (2007) identifican que aquellos que informaron de ver la televisión durante más de 12 horas en el aniversario del 11-S tenían más de tres veces de probabilidad de informar de síntomas consistentes con el desarrollo de TEPT. También, Silver et al., (2013) encuentran que la exposición a 4 o más horas de televisión diaria sobre información relativa al 11-S predecía el incremento de la incidencia de enfermedades entre 2 y 3 años después.

En un análisis sobre los efectos del terrorismo en población general a través de la televisión, Katsuki, Kanoya, Sukuzi y Sato (2004) apuntan a que, en Estados Unidos, la exposición a través de la televisión tiene un impacto psicológico en la población general, aunque no haya estado expuesta de forma directa al daño. Silver et al. (2013) encuentran



que la exposición temprana a información sobre el 11-S a través de la televisión y la frecuencia de exposición a imágenes de la guerra de Irak predice el incremento de síntomas de estrés postraumático entre 2 y 3 años después de los atentados del 11-S.

Por su parte, Pfefferbaum et al., (2014) en una reciente revisión de 36 artículos que estudiaban la asociación entre el consumo de información sobre varios desastres (tanto debidos a la acción del hombre como naturales, aunque la mayoría de ellos sobre terrorismo), señalan que sí existe evidencia a favor de relacionar el visionado de información a través de televisión relativa a desastres y las consecuencias psicológicas, pero que la cantidad de estudios era reducida para otro tipo de canales de comunicación. Es más, especifican que estas reacciones se darían sobre todo en forma de síntomas de estrés postraumático y de estrés agudo, hecho que confrontaría con la reformulación del criterio A para el diagnóstico de TEPT del DSM-5 (APA, 2013).

En contraposición, otras investigaciones no han encontrado relación entre la exposición a la información de los medios de comunicación y la sintomatología de TEPT o de otros trastornos (p. ej., Gidróon et al., 2004, Terr et al., 1999). Aunque el número es menor, las conclusiones hacia la relación positiva entre la exposición a noticia sobre atentados terroristas y el desarrollo posterior de síntomas podrían ser aventuradas. En un análisis sobre dicha relación en víctimas directa del 11-S, Pfefferbaum et al. (2012) encuentran que la experiencia de ver el ataque en televisión no añade nada a desarrollar TEPT y apuntan a que las diferencias en los resultados que se encuentran sobre el tema pueden deberse al evento en sí, a la propia cobertura de los medios, a la característica de la muestra o al diseño utilizado en el estudio. Es más, en una reciente publicación sobre la percepción de una muestra de la población de *Omagh* (Irlanda del Norte), Duffy et al. (2013) encontraron que al 67% de la muestra les ayudó el ver imágenes sobre el atentado que sufrió dicha ciudad en 1995 en términos de aceptación de lo ocurrido, al 77% les

ayudó en términos de explicarse el impacto de la bomba e, incluso, el 90% consideró que les ayudó la información de los medios de comunicación con relación a cómo conseguir ayuda.

Estos resultados enfrentados pueden deberse, no solo a diferencias en la metodología utilizada, sino también a que el grueso de estudios se ha centrado en población directamente afectada (North et al., 1999) más que en personas expuestas a los medios de comunicación. En la misma línea, Pfefferbaum, Pfefferbaum, North y Neas (2002) señalan la importancia de no establecer relaciones de causalidad entre la proyección de imágenes de atentados terroristas y el posterior desarrollo de psicopatología. En un estudio con una muestra representativa de Estados Unidos sobre dicha relación, Breslau, Bohnert y Koenen (2010) encuentran que, de una lista de posibles eventos traumáticos, la exposición indirecta al 11-S a través de imágenes se determinó como el evento con menor riesgo de desarrollar TEPT para la persona que lo vivía.

La otra vía de investigación sobre las consecuencias psicopatológicas en personas que no se han visto directamente afectadas tiene que ver con población general. También aquí los estudios revelan datos contradictorios, aunque muchos de ellos apuntan a que personas que no se han visto directamente afectadas por el atentado (por no estar presentes o por no tener un familiar o allegado entre los fallecidos o heridos) pueden desarrollar sintomatología de estrés postraumático y otros problemas asociados (p. ej., Cano-Vindel et al., 2004; Galea et al., 2002; Galea et al., 2005; Schlenger et al., 2002; Schuster et al., 2001; Silver et al., 2002).

Los estudios sobre las consecuencias psicopatológicas en población general han empleado diferentes metodologías y comparado distintos grupos de personas para conocer su estado de salud mental tras un atentado. El grueso de la investigación se ha

centrado en población residente en la zona, ciudad o región afectada por el atentado (Adams y Boscarino, 2005; DiGrande et al., 2008; Miguel-Tobal et al., 2006; Rubin, Brewin, Greenberg, Simpson y Wesseley, 2005) con el fin de aportar más luz al estudio de la proximidad al atentado. También han aparecido publicaciones con muestras de población de otras ciudades del mismo país (Besser, Neria y Haynes, 2009; Blanchard et al., 2005; Bleich et al., 2003; Hobfoll, Canetti-Nisim y Johnson, 2006) o, incluso, de otros países (Apolone, Mosconi y La Vecchia, 2002; Murphy, y. Lloyd, 2009; van Zelst, de Beurs y Smit, 2003).

En relación con la investigación con población general, una primera aproximación al estudio de las consecuencias psicopatológicas tras un atentado terrorista se centra en las reacciones en las primeras horas o días posteriores al trauma, esto es, a corto plazo. Varias son las investigaciones que han evaluado durante las cuatro primeras semanas qué síntomas aparecen y en qué nivel, en población no directamente afectada (p. ej., Muñoz et al., 2004; Rubin et al., 2005; Schuster et al., 2001; Silver et al., 2002). Otras investigaciones han valorado esas primeras reacciones pero realizando la evaluación más allá del mes posterior al trauma (p. ej., Adams, Boscarino y Galea, 2006a; Blanchard et al., 2004; Bleich et al., 2003; Kaplan, Matar, Kamin, Sadan y Cohen, 2005; Sprang, 1999).

Todos estos estudios tienen en común querer conocer cuáles son las reacciones de estrés agudo que muestran las personas tras un atentado terrorista. Si atendemos a los criterios diagnósticos de los principales manuales que determinan los síntomas y el curso del trastorno por estrés agudo (TEA), nos encontramos con algunas dificultades, tanto en la consideración de las reacciones como en el tipo de población que las puede desarrollar. Asumimos, debido al criterio temporal para determinar un diagnóstico de TEPT, que las

consecuencias a corto plazo serían aquellas que se producirían antes de cumplirse un mes desde la ocurrencia del atentado.

Primero, como señalan Bryant, Friedman, Spiegel, Ursano y Strain (2010), en una revisión del TEA en el DSM-5 (APA, 2013), las categorías diagnósticas en las que se pueden enmarcar las reacciones ante un acontecimiento traumático podrían ser: 1) reacción de estrés agudo, 2) TEA o 3) trastorno adaptativo. La primera aparecería en la clasificación de la CIE-10 (OMS, 1992), y tendría la característica principal de tratarse de reacciones normales en las primeras 48 horas desde el suceso. La segunda se refiere a la categoría diagnóstica según los criterios DSM-IV-TR (APA, 2000), y la conformarían aquellos síntomas que aparecen y/o persisten hasta un mes tras el trauma. Y el tercer grupo de reacciones intentaría englobar a aquellos síntomas que no recogen las dos anteriores pero que también pueden aparecer como son la culpa, el enfado, la vergüenza o la depresión (Bryant et al., 2010). A diferencia de los dos primeros grupos de síntomas, el tercero ha sido escasamente estudiado en la literatura de las reacciones inmediatas a un trauma y, concretamente, a un atentado terrorista. Si añadimos a este punto que el TEA es un diagnóstico relativamente reciente, debemos plantearnos cuáles son las variables principales a medir en los primeros momentos tras un atentado.

En segundo lugar, aunque los datos puedan mostrar que sí aparecen estas reacciones en población general, habría que considerar que determinados síntomas o criterios diagnósticos pueden valorarse como modo de afrontamiento y supervivencia ante una situación de amenaza o pérdida de la vida (McNally, Bryant y Ehlers, 2003; en Vázquez, 2005) y que pueden considerarse como reacciones normales a una situación traumática (Shalev y Errera, 2009). Estos autores apuntan a que la explicación estribaría en la rápida disminución del nivel de los síntomas con el paso del tiempo y señala, entre otros, un error en la exploración científica sobre el tema: la capacidad de resiliencia del

ser humano. Por ejemplo, Stein et al. (2004), en una medida indirecta de la afectación, añaden que la mayoría de las personas expuestas al 11-S no solicitaron cuidados de salud mental. Además, en la evaluación de las reacciones agudas de estrés ante un trauma entraría en juego la dificultad para establecer un diagnóstico de TEA por no haber evaluado a la víctima durante el primer mes del trauma (Breslau et al., 2004; en Crespo y Gómez, 2012).

Por último, y como ocurre con el diagnóstico del TEPT, también en el trastorno por estrés agudo la persona ha tenido que verse expuesta al acontecimiento. El criterio diagnóstico A1 del DSM-IV-TR (APA, 2000) entraría en conflicto con el diagnóstico de dicho trastorno en población general (Neria et al., 2006). Vázquez (2005) señala la controversia en la delimitación de los conceptos de expuesto, de evento traumático y de exposición indirecta según el manual diagnóstico; y concluye que los efectos de la exposición indirecta para generar síntomas tendrían más peso en personas más directamente relacionadas con el trauma. Podríamos estar ante un problema de sobrediagnóstico del criterio A1 del TEPT, tal y como pretenden recoger McNally o Rosen en la etiqueta de conceptual bracket creep o criterion creep, respectivamente (McNally, 2003, Rosen, 2004; en Weathers, Marx, Friedman y Schnurr, 2014).

Algunos estudios han valorado en este tipo de población el curso de las consecuencias psicopatológicas a lo largo del tiempo, meses (p. ej., Galea et al., 2002; Galea, Boscarino, Resnick, y Vlahov, 2003; Galea y Resnick, 2005; Person et al., 2006; Shalev, Tuval, Frenkiel-Fishman, Hadar y Eth, 2006) e incluso años después (p. ej., Adams et al., 2006a, 2006b; Besser et al., 2009; Boscarino y Adams, 2009; Brackbill et al., 2009; Gelkopf, Solomon, Berger y Bleich, 2008; Pfefferbaum, et al., 2006).

En este sentido, y con el fin de avanzar en este criterio, el DSM-5 ha querido incluir variaciones importantes en la definición del criterio A para el diagnóstico de

TEPT. Como señalan algunos autores, el cambio residiría en considerar una exposición directa en detrimento de la indirecta, para dar más peso a la valoración objetiva del evento, frente a la subjetiva (McNally, 2009; Spitzer et al., 2007, en Weathers et al., 2014). En la tabla 1.1. recogemos una comparativa de las diferencias en el criterio A del DSM-IV-TR (APA, 2000) y del DSM-5 (APA, 2013) para el diagnóstico del TEPT.

Tabla 1.1. Diferencias en el criterio A del DSM-IV-TR y del DSM-5 para el diagnóstico del TEPT

Criterios diagnósticos del DSM-IV-TR (APA, 2000)	Criterios diagnósticos del DSM-5 (APA, 2013)
A1. La persona ha experimentado, presenciado o le han explicado uno (o más) acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para su integridad física o la de los demás	A. Exposición a muerte o amenaza de muerte, heridas graves o violencia sexual en una (o más) de las siguientes formas: 1. Experimentar el trauma directamente. 2. Testigo, en persona, del evento 3. Aprender que el evento traumático le ha ocurrido a un familiar o amigo cercano. En el caso de una muerte o amenaza de muerte actuales de un miembro de la familia o amigo, el evento ha debido de ser violento o en forma de accidente.
A2. La persona ha respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos	Desaparece

**Nota.** Fuente: Adaptado de American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV-TR (4th ed. text revision). Washington, DC: APA. (trad. cast: Barcelona, Masson, 2002) y American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5 (5th ed.). Washington, DC: APA. (trad. cast: Editorial Médica Panamericana, 2014).

DSM-IV-TR = Manual diagnóstico y estadístico de los trastorno menales, cuarta edición revisada (APA, 2000); DSM-5 = Manual diagnóstico y estadístico de los trastorno menales, quinta edición (APA, 2013).

Este punto es especialmente controvertido, si lo analizamos desde la consideración de víctima de atentado terrorista. En la reformulación de la nueva versión del DSM-5 (APA, 2013), emergen dos grupos de víctimas, según la manera en la que la persona ha estado expuesta. El primer grupo albergaría a aquellas víctimas que experimentaron el acontecimiento ellos mismos, que fueron testigos (en persona) o que experimentaron detalles del trauma de una manera repetida o con extrema aversión (más allá de la exposición por medios electrónicos, televisión, películas o fotografías, a no ser que se relacione con el desempeño laboral). El segundo grupo incluiría la posibilidad de aprender el evento traumático a través de un familiar o amigo cercano (Bryant et al., 2010). La principal distinción entre los grupos estribaría en que el primero ha tenido que encontrarse en el lugar del acontecimiento (exposición directa) mientras que el segundo grupo no (exposición indirecta).

Aunque con el criterio se ha querido primar la objetividad frente a la subjetividad del evento, continuamos en la tesitura de que una persona pudiera desarrollar un trastorno por estrés postraumático sin llegar a presenciar dicho evento. Además, una dificultad añadida estribaría en conocer la relación entre ser miembro de una familia (o un entorno de amigos) que ha padecido un trauma y desarrollar un posterior estrés postraumático. El desarrollo del punto 3 del criterio A para el TEPT según el DSM-5 (véase la tabla 1.1.) incluye tanto a familiares o amigos que podrían haber perdido a un ser querido por un trauma (síntomas que podrían asemejarse a un diagnóstico de duelo patológico) como a allegados que no tendrían porqué haber sufrido esta pérdida.

Diferentes estudios que han incluido muestras de heridos de diversa consideración encuentran un mayor nivel de psicopatología relacionado positivamente con la gravedad de las lesiones. Así, por ejemplo, en una muestra de personas afectadas por diversos

atentados en Francia, Abenhaim et al., (1992) hallan diferencias estadísticamente significativas en los niveles de TEPT en heridos graves frente a leves o no heridos. Además identifican que la única variable predictora de los niveles de TEPT fue la gravedad de las heridas. En el mismo país, también Jehel, Paternity, Brunet, Duchet y Guelfi (2003) encuentran que una de las variables que explicaba el desarrollo de TEPT se trataba de la categoría de herido. Por su parte, Pfefferbaum et al. (2001b), en un muestra de 21 adultos víctimas de un atentado terrorista en la embajada de Estados Unidos en Dar es Salaam (Tanzania), no identifican como variable predictora de TEPT ninguna medida de exposición más allá de ser herido. También, Dolberg et al., (2010) encuentran niveles superiores de sintomatología de TEPT en personas con heridas físicas graves en comparación con heridos leves o no heridos, y hallan una relación estadísticamente positiva entre los niveles de TEPT y la gravedad de las heridas. Y los mismos resultados del estudio de Nasky, Hines y Simmer (2009) con 190 marines estadounidenses que sufrieron un ataque terrorista en un puerto de Yemen apuntan a esta hipótesis. Los autores identifican niveles significativamente mayores en la variable de hiperactivación en los heridos que en aquellos que se encontraban en el barco en el momento del atentado pero que no sufrieron lesiones.

Añadido a la gravedad de las heridas (o la distinción entre herido e ileso), algunas investigaciones que incluyen entre sus muestras tanto a heridos de diversa consideración como a familiares apuntan a que una mayor gravedad y el peor curso de los síntomas en los primeros. Así, Grieger et al. (2005) encuentran una prevalencia de sintomatología de TEPT del 50% en heridos tras el ataque al Pentágono el 11-S en comparación con el 30% en familiares. Aunque en este caso se trataría de familiares de fallecidos. Por su parte, Tapp et al. (2005) incluyen en su muestra a personas que conocían a alguien gravemente herido o fallecido en el 11-S, junto con personas que sufrieron la nube de polvo posterior



al derrumbe de las Torres Gemelas del WTC. Los autores encuentran cifras superiores en este segundo grupo frente al de familiares, tanto en niveles de depresión como de TEPT. Aunque destacamos que este mismo artículo encuentra cifras aún menores de sintomatología en testigos del atentado, incluso encontrando diferencias estadísticamente significativas según el grado de exposición.

Los resultados en España tampoco permiten establecer conclusiones al respecto. En un estudio con 1021 víctimas y familiares de víctimas de atentados terroristas en España, Baca et al. (2004) encuentran cifras de trastorno de ansiedad más cercanas entre víctimas y familiares de víctimas (57,6% frente a 50,2%). En contraposición los resultados encontrados en un estudio previo del mismo grupo de investigación, Baca et al. (2002) apuntan a diferencias estadísticamente significativas en la probabilidad de padecer algún trastorno psiquiátrico en el grupo de víctimas directas frente al de familiares de víctima. Y en un estudio con personas afectadas por el 11-M, Iruarrizaga, Miguel-Tobal, Cano-Vindel y González-Ordi (2004) incluyen en su muestra mayoritariamente a familiares, amigos o conocidos de personas que habían resultado heridas o habían fallecido en aquel atentado, y encuentran valores de sintomatología por encima de los de la población general.

Por su parte, las principales revisiones sistemáticas y meta-analíticas ofrecen datos que apoyarían la hipótesis de valores superiores en personas directamente golpeadas por un atentado terrorista en comparación con la población general. Así, DiMaggio y Galea (2006) encuentran una prevalencia media de TEPT (medido con instrumentos que tenían en consideración todos los criterios diagnósticos del trastorno en la actualidad según el DSM) del 10,9% en población general, en comparación con el 16,8% en personal de rescate o el 18% en los estudios que evaluaron a supervivientes. Si situamos el foco de atención en otros trastornos, las diferencias en algunos casos se

invierten. La revisión sobre trastornos depresivos que realizan García-Vera y Sanz (2010) sitúa la prevalencia media de dicha sintomatología en el 9,1% para población general, en el 8,6% para personal interviniente en la catástrofe y en el 33,9% para supervivientes. Es más, la cifra aumenta hasta el 47,7% para el grupo de familiares y allegados de víctimas de los ataques.

Nos encontramos, por tanto, ante datos contradictorios a la hora de delimitar el grado de sintomatología que presentan, en este caso, familiares o amigos de personas que han sufrido un ataque terrorista (criterio A, punto 3, véase la tabla 1.1.). Pese a que los estudios apuntan a que los familiares de personas que han sufrido un ataque terrorista desarrollan síntomas relacionados con el mismo, se trata de investigaciones que tienen como muestras de población a familiares o amigos de fallecidos en acto terrorista (p. ej., Eldebour, Baker, Shaloub-Kevorkian, Irwin y Belmaker., 1999; Neria et al., 2007) además de importantes diferencias en la metodología empleada. Y, si atendemos a familiares o amigos de heridos, los datos son aún más escasos y no permiten obtener conclusiones para poder disipar las dudas en la consideración de presentar un TEPT en personas que no hayan vivido el atentado de forma directa. En un metaanálisis de reciente publicación sobre estudios que medían sintomatología de TEPT a través del Listado de síntomas del TEPT, o PCL (Weathers, Litz, Hermann, Huska y Keane, 1993) en grupos de personas con diferentes niveles de exposición al ataque del WTC el 11-S, Liu et al. (2014) apuntan a varias conclusiones al respecto. Primero, que existen diferentes tipos de exposición y de población afectada, y que esto puede hacer variar la probabilidad de desarrollar TEPT. En segundo lugar, que la probabilidad de desarrollar TEPT es mayor entre civiles que entre aquellos que trabajaron en labores de respuesta al ataque. Y, tercero, que las diferencias en los niveles de probabilidad de TEPT fueron más pronunciadas para aquellos que vivieron una exposición física (momento de llegada a la

zona del atentado, nube de polvo, heridas, y duración de los trabajos de respuesta) frente a una exposición psicosocial (perder a alguien, y ser testigo del horror).

Incluso debemos plantearnos si la relación más o menos estrecha con la persona afectada pudiese ser variable determinante. En el artículo ya citado de Nasky et al. (2009) los autores identifican mayores niveles de intrusión e hiperactivación en aquellos que tenían un amigo íntimo entre los heridos o fallecidos frente a las personas que tenían un conocido con menor relación personal. Y el metaanálisis de Liu et al. (2014) halla que los tres predictores con mayor peso para determinar la probabilidad de TEPT fueron ser herido, perder a alguien o ser testigo del horror.

A todo esto debemos añadir que la literatura científica ha encontrado otro tipo de reacciones psicológicas en muestras homogéneas de personas heridas, familiares de fallecidos o familiares de heridos en un atentado terrorista tales como sintomatología de depresión y/o de ansiedad (p. ej., Conejo-Galindo et al., 2008; Iruarrizaga et al., 2004; North, 2001; North et al., 1999; North et al., 2011a; North et al., 2005; Tucker et al., 2007) consumo de sustancias (p. ej., Keinan-Boker, Kohn, Billing y Levav, 2011; Loughrey et al., 1988; North, 2001; North et al., 1999; North et al., 2011a; North et al., 2005; Tucker et al., 2007) reacciones de duelo complicado (p. ej., Donahue, Jackson, Shear, Felton y Essock, 2006; Neria et al., 2007; Pfefferbaum et al., 2001a; Pfefferbaum et al., 2013) o riesgo de suicidio (p. ej., Conejo-Galindo et al., 2008; Loughrey et al., 1988; Neria et al., 2007; Tochigi et al., 2002).

Nos encontramos, por tanto, ante un campo de trabajo que, aun siendo relativamente concreto, presenta diferentes factores cuya consideración requiere de una toma de decisiones ajustada. El grado exposición, la relación de la persona con el atentado o con sus víctimas, el tiempo desde el ataque o la pertenencia a la zona geográfica afectada son algunas de las variables cuyos valores pueden influir en la

consideración de los pasos de la investigación. Por todo ello, en el siguiente capítulo pretendemos hacer una revisión de la prevalencia de sintomatología de los principales diagnósticos evaluados (TEPT, trastornos depresivos y trastornos de ansiedad) en: 1) población general, 2) personal de emergencia, respuesta y/o atención y 3) víctimas directas; todos ellos valorados mediante entrevista diagnóstica tras uno o varios atentados terroristas, así como otro tipo de consecuencias encontradas en estos grupos de población (consumo de sustancias, funcionamiento general, reacciones de duelo, riesgo de suicidio y nivel general de salud mental).



**CAPÍTULO II.**

**CONSECUENCIAS**

**PSICOPATOLÓGICAS DE LOS**

**ATENTADOS TERRORISTAS**



## **2. CONSECUENCIAS PSICOPATOLÓGICAS DE LOS ATENTADOS TERRORISTAS**

### **2.1. Consecuencias psicopatológicas en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

Aún siendo escasos, hasta la ocurrencia de los atentados del 11-S, los estudios sobre las consecuencias de sufrir un atentado terrorista se habían centrado en las víctimas directas de esos atentados, tanto en heridos como en familiares de heridos o de fallecidos. Antes de dichos ataques, por ejemplo, aparecieron artículos sobre el atentado en la localidad de Lockerbie (Escocia) en 1988 (p. ej., Brooks y McKinlay, 1992) en los ataques a la red de trenes de Francia (p. ej., Jehel, Duchet, Paterniti, Louville y Carli, 1999), los atentados con gas sarín en el metro de Tokio (p. ej., Kawana, Ishimatsu y Kanda, 2001), el atentado contra un edificio federal en Oklahoma City (Estados Unidos) (p. ej., North et al., 1999; Pfefferbaum et al., 2001a; Shariat, Mallonee, Kruger, Farmer y North, 1999; Tucker et al., 2000) o el tiroteo en Nueva York contra un vehículo en el que viajaban varios jóvenes judío (p. ej., Trappler y Friedman, 1996).

Sobre terrorismo de baja intensidad pero de alta frecuencia (Buesa et al., 2008), como es el caso del sufrido por España, Irlanda o Francia, el número de artículos con heridos y familiares de heridos o de fallecidos antes del 11-S también es inferior al de otros eventos traumáticos, destacando el estudio de Baca y Cabanas (1997) en España; los del equipo de investigación de Curran en Irlanda (p. ej., Curran, 1988; Loughrey et al., 1988) o el artículo de Abenhaim et al. (1992) sobre víctimas civiles de ataques terroristas en Francia. Todos estos artículos tienen en común haber evaluado a personas con una relación directa con el atentado.

En el caso de población general o no directamente afectada, el primer estudio sobre las consecuencias del terrorismo en la salud mental con una muestra comunitaria



previo a los estudios sobre el 11 de septiembre es el realizado por Cairns y Wilson (1984) en Irlanda del Norte con 797 habitantes de dos ciudades que habían sufrido niveles dispares de violencia. Los autores aplicaron una versión del Global Health Questionnaire (GHQ, Golberg e Hillier, 1979) y encontraron que aquellos participantes que vivían en la ciudad con mayor nivel de violencia presentaban una mayor afectación en salud general. Ya algunos estudios habían intentado conocer el alcance de las consecuencias psicopatológicas en la población de las zonas golpeadas por la violencia del terrorismo en Irlanda del Norte mediante la valoración de cambios en la psicopatología entre distintos momentos de medida previos y posteriores al inicio del conflicto (Lyons, 1971, 1972). A pesar de ello, los esfuerzos en Irlanda siguieron centrándose en valorar las consecuencias psicopatológicas de las víctimas directamente golpeadas por el terrorismo, más que de la población general. Así aparecen el estudio con 100 víctimas de atentados terroristas de Lyons (1974), el estudio de Kee, Bell, Loughrey, Roddy y Curran (1987; en Bell, Kee, Loughrey, Roddy y Curran, 1988) con 719 personas indemnizadas por diferentes ataques terroristas entre 1979 y 1984 en el norte de Irlanda, y los posteriores Bell et al. (1988) o de Curran et al. (1990) con supervivientes de un atentado de la organización terrorista IRA (Irish Republican Army) en 1987.

Como consecuencia del peor atentado terrorista en Estados Unidos previo al 11-S, el ataque terrorista al edificio federal del gobierno de Estados Unidos Alfred P. Murrah en Oklahoma City en 1995 con 168 fallecidos y más de 300 heridos (Sprang, 1999), surgieron estudios que centraron sus esfuerzos en valorar las secuelas psicológicas de la población no directamente afectada por la bomba. Es el caso de Smith, Christiansen, Vincent y Hann (1999) que compararon una muestra de población del área metropolitana de Oklahoma City con un grupo control. Los resultados encontrados apuntaron a que la muestra de la ciudad donde se produjo el atentado presentó mayores niveles (alrededor

del doble) en el incremento del consumo de alcohol y tabaco y en síntomas de estrés postraumático hasta 1 año después del atentado. Y en ese mismo año, Sprang (1999) realiza la comparación entre habitantes de la Oklahoma City y de Lexington (Kentucky, Estados Unidos) a más de 1.300 kilómetros de distancia. El autor halla diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia del TEPT (medido a través de entrevista diagnóstica) entre dos grupos con diferentes niveles de exposición (alto y bajo) y el grupo control de la otra ciudad. El análisis de varianza posterior arrojó resultados que apuntaban a un mayor nivel de TEPT en el grupo con un nivel alto de exposición frente al grupo de nivel bajo y al grupo control.

Pero no es hasta los atentados del 11-S cuando aparecen, en número considerable, estudios con población general que recogen las diferentes consecuencias que pueden aparecer en una comunidad determinada golpeada por el terrorismo. Como es conocido, a este atentado le siguieron otros cuya magnitud en daño físico y material superaba a los atentados terroristas acontecidos previos al 11-S. Así, en los días posteriores a los atentados del 11-M o del 7-J, surgieron estudios que evaluaban las reacciones psicológicas de muestras de población que vivían en las ciudades o países afectados (p. ej., Conejero, de Rivera, Páez y Jiménez, 2004; Muñoz et al., 2004; Rubin et al., 2005).

A esta cantidad de investigaciones le han seguido estudios con muestras de población general de diversos atentados en zonas con una alta frecuencia de atentados como es Israel (p. ej., Bleich et al., 2006; Gelkopf et al., 2008; Hobfoll et al., 2006; Stein et al., 2013) e, incluso, de las consecuencias a largo plazo de vivir en zonas que sufrieron atentados previos a los masivos. Así, por ejemplo, de relativa reciente publicación son los estudios sobre las repercusiones en la salud mental de la historia de años de atentados en Irlanda (p. ej., Bunting, Ferry, Murphy, O'Neill y Bolton, 2013; Muldoon y Downes, 2007; Murphy y Lloyd, 2009) o la posible influencia del atentado de Oklahoma City en

tasa de divorcios de la población de la ciudad, cerca de 20 años después de producirse (p. ej., Nakonezny, Reddick y Rodgers, 2004). Y la tendencia de que las muestras de estudio la conformaran residentes de los lugares atacados ha continuado, por ejemplo, tras los ataques terroristas en Noruega en el verano de 2011 (p. ej., Thoresen, Aakvaag, Wentzel-Larsen, Dyb y Hjemdal, 2012).

A partir del 11-S y de otros atentados masivos, el grueso de la investigación parece virar, o al menos igualarse, desde la evaluación a víctimas directas hacia la valoración de las consecuencias psicopatológicas en población residente en el lugar del atentado o, incluso, alejada de la ciudad o región. Este trabajo se culmina con la publicación de varias revisiones sistemáticas y metaanálisis monográficas sobre las consecuencias psicopatológicas de sufrir un atentado terrorista que incluían artículos con población general. Los diferentes trabajos se han centrado en estudios que evaluaban sintomatología de TEPT (DiMaggio y Galea, 2006; Liu et al., 2014; Neria et al., 2011), sintomatología de depresión (García-Vera y Sanz, 2010; Salguero et al., 2011) sintomatología de ansiedad (García-Vera y Sanz, 2010) y consumo de sustancias (DiMaggio et al., 2009). De hecho, éstos parecen ser los trastornos más estudiados para este tipo de poblaciones. Miller y Heldring (2004) realizan una revisión sistemática de las consecuencias psicológicas de los atentados del 11-S hasta un año después del ataque e incluyen 32 artículos con diferentes poblaciones no directamente afectadas por el atentado. Las investigaciones que incluyen evaluaban mayoritariamente los trastornos enumerados y una pequeña proporción de trabajos se centraban en cuestiones de salud general o estrés global y mecanismos de afrontamiento. También sobre el 11-S, Perlman et al. (2011) divide su revisión en artículos que evaluaban TEPT, depresión o abuso de sustancias, aunque también suicidio o consecuencias en la salud físicas.

Respecto al TEPT, DiMaggio y Galea (2006) realizan un metaanálisis orientado a recoger los artículos que evaluaban sintomatología de dicho trastorno tras un atentado terrorista. Centrándonos en los resultados con población general, los autores encuentran que la prevalencia de TEPT en estudios con este tipo de población (o que no especificaban la muestra) se situaba, de media, en el 10,9%. De forma concreta, la prevalencia para muestras que se encontraban dentro de un radio de 100 millas desde el epicentro del ataque fue del 7,9%, mientras que más allá de dicha distancia llegó hasta el 9,5%. Los autores apuntan a que existe una gran variabilidad atendiendo a qué población está siendo evaluada, quien lleva a cabo el estudio y dónde se produce el atentado. Y concluyen que el grupo de supervivientes de atentados es el tipo de población que mayor tasa de TEPT presenta. Más adelante, Neria et al. (2011) llevan a cabo una revisión sistemática de la literatura científica del TEPT evaluado tras el 11-S. De los 6 artículos con muestras comunitarias que incluyen en el análisis, identifican un rango de prevalencia estimada que varía desde el 1,5% a los seis meses del ataque del estudio de Galea et al. (2003b) hasta el 12,5% entre dos y tres años después encontrada por DiGrande et al., (2008). Y en el metaanálisis de Liu et al., (2014) de estudios que evaluaron sintomatología de TEPT a través de la PCL en diferentes grupos de exposición al WTC, en relación con grupos de población general, los autores concluyen que existen diferentes tipos de exposición y de población afectada, y que esto puede hacer variar la probabilidad de desarrollar TEPT.

Sin llegar a ser específico de terrorismo, Galea y Resnick (2005) realizan una revisión empírica de artículos relacionados con desastres y encuentran una elevada prevalencia de TEPT en la población general en los primeros meses después de los ataques. Y señalan que, aunque las personas que se vieron afectados directamente por el

trauma tuvieron síntomas de mayor prevalencia en todos los dominios del TEPT, éstos eran comparables con los de las personas no afectadas directamente.

Para sintomatología depresiva medida a través de entrevista diagnóstica o de instrumentos de cribado, la revisión de García-Vera y Sanz (2010) encuentra una prevalencia media del 9,1% en población general entre los 6 artículos que incluyen. Por su parte, Salguero et al., (2011) hallan un rango de probabilidad de presentar trastorno depresivo mayor de entre el 4% y el 10%, en 4 artículos con población general evaluada tras un atentado terrorista. En el mismo estudio de García-Vera y Sanz (2010), los autores realizan también una revisión de la sintomatología de diferentes trastornos de ansiedad incluyendo solo el artículo de Gabriel et al., (2007) con población general que encuentra una prevalencia del 2,1% para el trastorno de pánico, del 10,5% para la agorafobia y del 8,6% para el trastorno de ansiedad generalizada.

Por último, DiMaggio et al. (2009) incluyen en su metaanálisis 31 estudios que valoraban consumo de sustancias en diferentes poblaciones tras un atentado terrorista. El 45% de las investigaciones que recogieron evaluaban a población general y solo en el 10% se trataba de supervivientes. Controlando las variables para nivel de exposición, tipo de incidente y tiempo desde el evento, tras un acontecimiento terrorista, los autores concluyeron que se da un aumento en el consumo alcohol, tabaco y otras drogas tras el ataque.

Si situamos el foco de atención en aquellas revisiones previas a la proliferación de estudios sobre las consecuencias psicopatológicas de sufrir un atentado terrorista, podemos comprobar el escaso número de artículos con muestras de población general publicados antes del 11-S. Así, por ejemplo, en la revisión de la literatura científica del TEPT después de un desastre que realizan Galea et al. (2005) incluyen seis artículos con población general de los cuales tres corresponden al mismo evento terrorista

(concretamente al 11-S). Si tenemos en consideración que el límite temporal de búsqueda establecido por los autores fue 2003, solo dos años después del 11-S, nos acercamos a la idea del escaso número de artículos con población general antes de dicho atentado. Es más, de las revisiones específicas de terrorismo que evalúan consecuencias psicopatológicas en diferentes atentados, pocos son los estudios que encuentran con muestras de residentes de la zona afecta. Por ejemplo, en la revisión García-Vera y Sanz (2010) no incluyen ningún artículo anterior a los atentados del 11-S con población general. Por su parte, 7 de los 31 estudios que incluyó el meta-análisis sobre uso y abuso de sustancias de DiMaggio et al. (2009) incluían muestras de atentados previos al 11-S. Y, de los 7, tan solo 1 valoraba a población general adulta. Estos datos contrastan con los ya señalados por Perlman et al. (2011) en el caso de las investigaciones sobre las consecuencias psicológicas tras el 11-S, ya que identifican más de 150 artículos sobre los efectos del 11-S en la salud mental, tanto en población general en un nivel nacional como en población de la ciudad de Nueva York.

Añadido a la disparidad en el número de estudios con población general respecto del número de investigaciones con víctimas, nos situamos, también, con un débil cuerpo de investigación sobre las consecuencias psicológicas de atentados en regiones con una alta incidencia de ataques. Según aparece en la ya citada revisión de DiMaggio y Galea, (2006), por cada atentado ocurrido en América del Norte se publicaron más de 17 estudios, mientras que en otras zonas del mundo la proporción se invierte. Así, en Europa se publicó un artículo tras casi cuatro atentados, en África tras 5 atentados, en Oriente Medio tras casi 8 ataques o en Asia tras más de 23 atentados.

Esto nos lleva a plantear cuál es el camino del estudio de las consecuencias psicopatológicas de vivir un atentado terrorista. Mientras que en los inicios de la investigación los recursos parecían centrarse en las víctimas más directamente afectadas,

con la ocurrencia de atentados de mayor magnitud los esfuerzos parecen virar hacia el conocimiento de su repercusión más allá de los heridos, familiares o allegados. Incluso hay estudios que han tenido como objetivo valorar las consecuencias psicopatológicas de atentados masivos en muestras de población con determinadas características tales como población universitaria (p. ej., Blanchard et al., 2004; Callahan, Hilsenroth, Yonai y Waehler, 2005), personas con enfermedad mental grave (p. ej., Connery, 2003; Pollack et al., 2006), ancianos (p. ej., Monahan y Lurie, 2007; Wolinsky, Wyrwich, Kroenke, Babu y Tierney, 2003), consumidores de drogas (p. ej., Deren, Shedlin, Hamilton y Hagan, 2002; Factor et al., 2002) o víctimas de violencia en la pareja (p. ej., Franz, Arnkoff, Glass, Mete y Dutton, 2011). Aunque las consecuencias de padecer un atentado terrorista parecen extenderse a varios niveles de la sociedad que lo vive, debido a la magnitud de algunos ataques, nos planteamos hasta qué punto los recursos empleados en el trabajo del conocimiento a gran escala pudieran estar mermando los esfuerzos para centrarse en aquellos más directamente golpeados por la barbarie terrorista.

Con todo, numerosos estudios apuntan a que la población general presenta consecuencias psicopatológicas de vivir un atentado terrorista, y que éstas parecen ser de mayor intensidad o gravedad cuanto más cercana se encuentra la persona del epicentro del ataque (Blanchard et al., 2004; Cano-Vindel et al., 2004, Galea et al., 2005). Aunque este punto no está completamente apoyado. Recordemos que la única revisión sobre estudios que valoran TEPT, considerado a través de criterios diagnósticos cumplidos en el momento de la evaluación, señala una mayor prevalencia de dicho trastorno en aquellas muestras más alejadas del epicentro del ataque (DiMaggio y Galea, 2006). Por su parte, la tipología de las reacciones psicopatológicas en población no directamente expuesta no dista en gran medida de las de víctimas directas, pero la principal diferencia residiría en que dichas reacciones disminuirían con el paso del tiempo (Galea et al.,

2003b; Stein et al., 2004) mientras que perdurarían más allá de los meses y de los años en las personas directamente afectadas (Fraguas et al., 2006; Grieger et al., 2004; Jehel et al., 2003; Kawana et al., 2001; North et al., 1999; Ohtani et al., 2004).

En el caso de las reacciones de estrés postraumático en población general parece existir cierta controversia, sobre todo si atendemos a la nueva delimitación del TEPT por parte del DSM-5. Como hemos comentado, la principal diferencia con respecto a la versión previa del sistema de clasificación del DSM-IV-TR (APA, 2000) reside en la necesidad de haber tenido algún tipo de relación más o menos directa con el acontecimiento traumático, en este caso un atentado terrorista (véase la tabla 1.1.). Es más, el nuevo criterio A especifica que esta relación no podrá darse a través de medios de comunicación en sus diferentes canales de transmisión de la información. Por lo tanto, con esta consideración, las personas que vivieran en la zona, región o país afectados por un atentado terrorista no podrían ser diagnosticados de TEPT, siendo éste el principal diagnóstico en personas que han sufrido un acontecimiento traumático. Aunque también la investigación ha reflejado datos sobre otro tipo de reacciones que podrían presentar las personas tras acontecer un ataque terrorista como son sintomatología depresiva y de ansiedad (García-Vera y Sanz, 2010; Salguero et al., 2011) variaciones en el consumo de sustancias y psicofármacos (DiMaggio et al., 2009), modificaciones en el comportamiento (Miller y Heldring, 2004) o cambios en la salud física general (Perlman et al., 2011).

Por todo ello, en los siguientes apartados realizamos un análisis en mayor profundidad de las consecuencias psicopatológicas encontradas tras un atentado terrorista en población general adulta (personas con 18 años o más) basándonos en, y ampliando, las principales revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre el tema (TEPT [DiMaggio y Galea, 2006; Liu et al., 2014; Neria et al., 2011; García-Vera y Sanz, 2015],



sintomatología de depresión [García-Vera y Sanz, 2010; Salguero et al., 2011] sintomatología de ansiedad [García-Vera y Sanz, 2010] y consumo de drogas, tabaco y alcohol [DiMaggio et al., 2009]), con el fin de aportar información al comparar los resultados con otro tipo de poblaciones como personal de respuesta al atentado o personas directamente afectadas.

Dividimos esta revisión en dos apartados principales, atendiendo al momento de medida. Un grupo muy reducido de estudios ha evaluado a la población a corto plazo (menos de cuatro semanas después de producirse el ataque) mientras que la mayoría de las investigaciones ha centrado sus esfuerzos en evaluar a las personas a medio y largo plazo (cuatro semanas o más después de sufrir el atentado). Esta diferenciación nos permite situar cuál puede ser el curso de la sintomatología, así como acercarnos a los datos sobre la prevalencia de los trastornos psicológicos y otras consecuencias que pueden presentar las personas evaluadas. Nos basamos para ello en el criterio temporal para el diagnóstico del principal trastorno evaluado tras un atentado terrorista, esto es, el TEPT según el DSM-5 (APA, 2013), y que coincide con el criterio temporal de los trastornos de ansiedad. Incluimos también en las consecuencias a medio y a largo plazo los estudios que han evaluado sintomatología de depresión, atendiendo a que los síntomas para diagnosticar el episodio depresivo mayor tiene que aparecer durante dos semanas y perdurar durante más de dos meses, (APA, 2000). Incluimos las investigaciones que han valorado la prevalencia de determinadas conductas de consumo en población general tras un atentado terrorista, así como estudios que hayan evaluado otro tipo de consecuencias relevantes como funcionamiento general, riesgo de suicidio o salud mental global. Por último, añadimos un apartado en el que realizamos una breve revisión de la comorbilidad y curso de los trastornos evaluados.

En la ampliación de las revisiones, recogemos los estudios con población general adulta que incluían mayoritariamente personas que no se vieron directamente afectadas por el atentado, esto es, que no cumplían por definición el criterio A para diagnosticar TEPT según el DSM-5 (véase la tabla 1.1.) y que conformaban muestras de población general de la ciudad o país atacado. Pfefferbaum y Pfefferbaum (2013) recogen en una las definiciones del término comunidad de varios autores para concluir que las “comunidades engloban aspectos relaciones, interrelaciones, interacciones y sentido de pertenencia que, mientras que presentan potencialmente una alta diversidad, comparten algunos aspectos de circunstancias, historia, cultura, valores, normas intereses, leyes y riesgos” (Pfefferbaum y Pfefferbaum, 2013, p. 136). En el caso que nos ocupa, las muestras de población general no tendrían una característica específica que las pudiera diferenciar del resto de miembros de la misma población o comunidad (p. ej., consumidores, ancianos, mujeres maltratadas, estudiantes universitarios).

Para las investigaciones que evalúan reacciones a corto plazo, los estudios tienen en común que emplean algún instrumento estandarizado para valorar sintomatología de estrés y que utilizan algún criterio o punto de corte para determinar la prevalencia de dichas reacciones en su muestra. Para los trabajos que valorar la sintomatología a medio y largo plazo, los estudios comparten la característica de emplear entrevistas diagnósticas para evaluar TEPT, trastornos depresivos y/o trastornos de ansiedad, y de ofrecer datos para el cálculo de las prevalencias de dichas patologías. Todos los estudios recogidos evaluaron a personas mayores de edad que fueron preguntadas por sus reacciones tras acontecer uno o varios atentados terroristas y que no habían participado, de forma específica como objetivo del estudio, en ningún tipo de intervención o tratamiento para los síntomas por los que fueron evaluadas.

### **2.1.1. Consecuencias psicopatológicas a corto plazo en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

El estudio de las consecuencias psicopatológicas en población general se desarrolló a raíz de los atentados cometidos a gran escala el 11-S, el 11-M o el 7-J. Antes en el mundo se habían producido otros atentados contra población civil de grandes consecuencias como, por ejemplo, la ola de atentados en Francia entre 1982 y 1987, la historia de atentados en Irlanda del Norte, el atentado con gas sarín en el metro de Tokio en 1995, con 12 muertes y cerca de 600 intoxicados (Kawana et al., 2001), o los atentados contra las embajadas de Estados Unidos en Kenia y Tanzania en 1998, con más de 200 fallecidos y cerca de 1000 heridos (Njenga et al., 2004), sin llegar a evaluar las consecuencias en la población de la zona no directamente atacada.

Es tras el segundo peor atentado terrorista de la historia de Estados Unidos, el ataque en Oklahoma City en 1995 con 168 muertos (Sprang, 1999), y tras los atentados del 11-S, cuando aparecen estudios con población general que evalúan de forma concreta sintomatología de estrés postraumático, depresión o ansiedad, aunque centrándose en el medio y largo plazo. De hecho, aunque Sprang (2001) trata de medir las reacciones inmediatas en grupo de población de Oklahoma City, realiza la aplicación de los instrumentos entre 3 y 18 meses después de la bomba, esto es, más allá del primer mes. Y todo esto a pesar de que la literatura científica ha encontrado que el ataque de pánico durante o inmediatamente después de un atentado terrorista puede ser, entre otras variables, predictor del desarrollo de sintomatología psicológica significativa relacionada con el evento (Hobfoll et al., 2006; Miguel-Tobal et al., 2006; Person et al., 2006).

La tabla 2.1 recoge los estudios con muestras de población general que han evaluado durante el primer mes posterior al atentado el nivel de sintomatología de estrés agudo o ansiedad que puede aparecer tras sufrir un atentado terrorista. Como hemos

comentado, las investigaciones emplean muestras adultas de población de las regiones afectadas por un atentado que no tengan ninguna característica específica (p. ej., consumidores de sustancias, ancianos, mujeres maltratadas, estudiantes,...) con el fin de homogeneizar los porcentajes de sintomatología encontrados. Además, utilizan algún tipo de criterio específico para determinar dichos porcentajes de síntomas.

Tan solo cuatro artículos evalúan sintomatología de estrés agudo o ansiedad en muestras de población de ciudades o países afectados por uno o varios atentados terroristas aplicando los instrumentos dentro del primer mes desde el ataque. Aunque todos ellos emplean cuestionarios estandarizados. Los cuatro realizan la evaluación tras uno de los tres principales atentados que ha sufrido el mundo occidental (11-S, 11-M y 7-J) a pesar de que, como hemos comentado, tanto antes como después han acontecido otros tantos ataques indiscriminados de características muy similares contra población civil. El rango del tamaño muestral oscila entre 560 (Schuster et al., 2001) y 2729 (Silver et al., 2002).

Respecto al 11-S, Schuster et al. (2001) encuentran, en una muestra representativa de 560 estadounidenses, que el 90% de las personas evaluadas puntuaban en, al menos 1 síntoma de 5 ítems seleccionados del PCL, por encima de 1 en una escala de 0 a 5. Este porcentaje se reducía hasta el 68% si el punto de corte utilizado era superior a 2. Y con el criterio más restrictivo utilizado (punto de corte superior a 3 en uno o más síntomas), los autores encuentran que el 44% de su muestra presentaba sintomatología de estrés postraumático entre 3 y 5 días después de los atentados.

Tabla 2.1. Prevalencia de sintomatología de estrés agudo o ansiedad a corto plazo en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Muñoz et al. (2004)	11-M	Durante la segunda semana tras el atentado	Población general de Madrid y Guadalajara (España) ( $n = 1.179$ )	Entrevista presencial	ASDS. Sintomatología de estrés agudo	Puntuación $\geq 9$ en la escala de disociación y $\geq 28$ en otras escalas	47%
						Cumplir, además, deterioro en el funcionamiento cotidiano	17%
Rubin et al. (2005)	7-J	Entre 11 y 13 días después	Muestra aleatorizada de Londres ( $n = 1.010$ )	Entrevista telefónica	PCL (5 ítems seleccionados según Norris et al. 1999). Sintomatología de estrés postraumático.	Al menos 1 síntoma con puntuación $\geq 4$	31%
Schuster et al. (2001)	11-S	Entre 3 y 5 días después	Muestra representativa nacional de Estados Unidos ( $n = 560$ adultos)	Entrevista telefónica	PCL (5 ítems seleccionados según Norris et al. 1999). Sintomatología de estrés postraumático.	Al menos 1 síntoma con puntuación $\geq 2$	90%
						Al menos 1 síntoma con puntuación $\geq 3$	68%
						Al menos 1 síntoma con puntuación $\geq 4$	44%

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Silver et al. (2002)	11-S	Entre 9 y 23 días después	Muestra representativa nacional de Estados Unidos ( $n = 2.729$ )	Entrevista a través de internet	SASRQ. Sintomatología de estrés agudo	Criterios B, C y D del DSM-IV para el TEA	12,4%

Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra) = 12,4%

**Nota.** 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; ASDS = Acute Stress Disorder Scale (Bryant, Moulds y Guthrie, 2000); 7-J = atentado terrorista en Londres el 7 de julio de 2005; PCL = Post-traumatic Stress Disorder Checklist (Wheaters, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993); 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; SASRQ = Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire (Cardena, Classen y Spiegel, 1991); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); TEA = trastorno por estrés agudo.



Por su parte, Silver et al. (2002) evaluaron a una muestra representativa de los Estados Unidos ( $n = 2.729$ ) entre 9 y 23 días tras el 11-S. Mediante la autoevaluación a través de internet con el Cuestionario de Reacciones de Estrés Agudo de Stanford (SASRQ) el 12,4% del grupo evaluado informó de presentar síntomas correspondientes al trastorno por estrés agudo cumpliendo, al menos, tres síntomas disociativos, uno de reexperimentación o intrusión, uno de evitación y uno de activación o ansiedad.

En el caso de otro ataque masivo, los atentados del 7-J, Rubin et al. (2005) encuentran que un 31% de una muestra de 1.010 personas residentes en Londres informó de estrés sustancial dos semanas después de los ataques. Estos autores emplearon el mismo criterio de nivel más restrictivo de los empleados por Schuster et al. (2001), que obtuvieron una prevalencia del 44%.

Las consecuencias de los ataques terroristas del 11-M también generaron varios artículos que evaluaron las reacciones a corto plazo de sufrir dichos atentados, pero solo el estudio de Muñoz et al. (2004) empleó una muestra comunitaria homogénea y un criterio específico para determinar la prevalencia de sintomatología durante el primer mes posterior al atentado. Estos autores evaluaron a 1.179 personas durante la segunda semana tras al atentado mediante la aplicación de la Escala para el Trastorno por Estrés Agudo (ASDS) y encontraron que el 47% presentaba síntomas de estrés agudo. Este porcentaje disminuía hasta el 17% para cada grupo de síntomas si cursaba con un deterioro del funcionamiento cotidiano. Si consideramos el criterio más restrictivo de cada uno de los estudios, el cálculo de la media ponderada de todas las investigaciones recogidas en la tabla asciende a 12,4%.

Algunos estudios han investigado las reacciones agudas de estrés durante o poco después de producirse el atentado, pero realizando la evaluación más allá del mes posterior al atentado. Los resultados encontrados resultan cercanos al compararlos entre sí.



Uno de los estudios con una muestra mayor ( $n = 2.700$ ) es el realizado por Person et al., (2006) a los 6 meses del 11-S. Encuentran que el 13,6% cumplían al menos 4 síntomas de ataque de pánico durante las primeras horas. Cifra similar es la encontrada al año de producirse el atentado por Adams et al. (2006a) que evaluó de forma aleatorizada a un grupo de ciudadanos de Nueva York ( $n = 2.368$ ). Los autores identifican que el 14,9% cumplía los criterios de ataque de pánico durante los 10 minutos siguientes a producirse el atentado, según el DSM-IV. Y para las respuestas inmediatas tras el 11-M, Miguel-Tobal et al. (2004) encuentra que el 10,9% de su muestra de población general informó de experimentar síntomas que corresponderían con los criterios de ataque de pánico o crisis de angustia en el momento de conocer que el atentado se había producido.

Mientras que estos hallazgos parecen resultar homogéneos, dos investigaciones llevadas a cabo en Israel durante un momento puntual de la 2ª Intifada, encontraron resultados muy dispares entre sí. Bleich et al. (2003) identifica que solo el 0,2% de una muestra nacional de Israel ( $n = 512$ ) cumplía criterios para el TEA según el DSM-IV. Mientras que en una muestra incidental de 314 habitantes de tres ciudades de Israel con niveles diferentes de terrorismo, las personas informaron de síntomas correspondientes al TEA en porcentajes que variaban entre el 54,1% y el 75,5%, (Kaplan et al., 2005).

Otras investigaciones han evaluado otro tipo de reacciones en población general más allá de la sintomatología de estrés agudo. En una de las mayores encuestas aleatorizadas de Estados Unidos llevada a cabo durante las dos primeras semanas, Smith, Rasinski y Toce (2001) identifican que el 65% de los entrevistados sintió cólera, el 59% de la muestra de la ciudad de Nueva York informó de estar poco interesado por actividades o cualquier otra cosa en esos días, el 39% de sentirse infelices y el 31% de sentirse solo, síntomas que conformarían algunos de los criterios para el diagnóstico de los trastornos del estado de ánimo según el DSM-IV-TR (APA, 2000). Por su parte, Knudsen

et al. (2005) evaluaron síntomas de depresión y consumo de alcohol en una muestra representativa de la población de Estados Unidos de 1.876 personas, tanto antes como después del 11-S. Estos autores encuentran valores superiores, estadísticamente significativos, al comparar las medidas sintomatología depresiva dos semanas después del atentado en comparación con antes del mismo, no encontrando dichas diferencias semanas más tarde. En relación con el consumo de alcohol, estos autores señalan que los datos no reflejen que el consumo de alcohol aumente y pueda considerarse como un modo de afrontamiento del evento traumático. Y fuera de las fronteras estadounidenses, Apolone et al., (2002) evalúan las consecuencias de los atentados del 11-S, menos de 1 mes después, en una muestra representativa de Italia ( $n = 1.928$ ) encontrando una influencia negativa en la salud mental de las personas entrevistadas.

En España, y sin llegar a emplear medidas específicas de estrés agudo, algunas investigaciones han evaluado sintomatología de depresión durante el primer mes tras el atentado. Así, en la misma muestra del estudio de Muñoz et al. (2004) encuentran que cerca de la mitad de los participantes (41%) afirmaba que se había implicado emocionalmente hasta el punto de ver afectada su vida cotidiana. Más concretamente, el 49,6% de personas presentaron síntomas depresivos medidos a través del CESD-10 (Center for Epidemiology Studies-Depression Scale Short form; Andersen, Carter, Malmgren y Patrick, 1994.)

Este análisis nos permite concluir que las cifras encontradas tanto de sintomatología de estrés agudo o de depresión, como de otras reacciones psicológicas en población general evaluada tras un atentado terrorista apuntan a valores muy dispares pero que pueden llegar al 50% de la muestra o, al menos, a tener en cuenta. Pero estos números parecen disminuir si empleamos criterios más restrictivo en la metodología de evaluación a emplear. Además, resulta difícil su comparación con otros tipos de población puesto que

sería necesario una evaluación no solo a corto plazo sino también a medio y largo plazo de las mismas muestras. En el siguiente apartado tratamos de ofrecer un análisis de estas consecuencias para su comparación con los resultados a corto plazo y con otro tipo de poblaciones.

### **2.1.2. Consecuencias psicopatológicas a medio y largo plazo en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

En los siguientes apartados realizamos un análisis de las principales consecuencias psicopatológicas a largo plazo encontradas en la población general que han sido objetivo de valoración tras un acontecimiento terrorista. Tal y como hemos comentado, nos basamos en las principales revisiones sistemáticas y metaanalíticas (TEPT [DiMaggio y Galea, 2006; Liu et al., 2014; Neria et al., 2011], sintomatología de depresión [García-Vera y Sanz, 2010; Salguero et al., 2011] sintomatología de ansiedad [García-Vera y Sanz, 2010] y consumo [DiMaggio et al., 2009]) para dividir el epígrafe según los principales grupos de síntomas evaluados: TEPT, trastornos depresivos y de ansiedad; y consumo de sustancias. Consideramos aquellos estudios que han incluido muestras adultas de población de una región determinada, sin una característica definitoria específica y que hayan sido evaluadas a partir del mes de producirse el atentado. Para el TEPT, los trastornos depresivos y los de ansiedad, las investigaciones han empleado un instrumento diagnóstico validado para tal fin y han preguntado específicamente por las reacciones relacionadas con el atentado. En el grupo de estudios que han evaluado consumo de drogas, todas las investigaciones tienen en común que incluyen algún tipo de criterio para establecer la prevalencia de la sintomatología o de la variación en el consumo evaluado.

**2.1.2.1. Trastorno por estrés postraumático en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

La tabla 2.2 recoge las investigaciones que han valorado la prevalencia de TEPT en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas desde un mes de su ocurrencia. Las principales revisiones sistemáticas y metaanalíticas sobre el tema indican que un porcentaje cercano al 10% de la población general podría presentar dicho diagnóstico tras un atentado en su lugar de residencia. Así, DiMaggio y Galea (2006) encuentran una prevalencia media del 10,9% en este tipo de población y Neria et al. (2011) hallan un rango que oscila entre el 1,5% y el 12,5%. Basándonos en dichas revisiones sistemáticas y metaanalíticas sobre sintomatología de TEPT (DiMaggio y Galea, 2006; Neria et al., 2011), incluimos y ampliamos con aquellos artículos que empleaban instrumentos validados para establecer la presencia de TEPT en muestras de población adulta de las regiones afectadas por un atentado, grupos estos que no tuvieran una característica específica que los pudiera diferenciar, en primer término, de la población general residente en la zona.

Tan solo cuatro artículos evalúan TEPT tras un atentado terrorista, empleando cada uno de ellos un instrumento de medida diferente. Todas las investigaciones evalúan a muestras de población general de la ciudad o país afectado por el atentado, con un tamaño muestral que oscila entre 109 (Sprang, 1999) y 2.368 (Adams y Boscarino, 2006). De las cuatro investigaciones, solo una valora a la misma muestra en dos o más ocasiones y otra más realiza un seguimiento puntual sin que se pueda especificar el tiempo transcurrido desde el atentado, por tratarse de un lugar que sufre el fenómeno de ataques terroristas de baja intensidad pero de alta frecuencia (Buesa et al., 2008). Para los estudios con un periodo de seguimiento determinado, la evaluación oscila entre 1 y 3 meses, y los 2 años desde el atentado.



Tabla 2.2. Prevalencia de TEPT en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Adams y Boscarino (2006)	11-S	Un año después (S1)	Muestra representativa de residentes de la ciudad de Nueva York (S1: $n = 2.368$ )	Entrevista telefónica	Versión modificada de la DIS	Criterios DSM-IV para el TEPT durante el año anterior	3,2% (S1)
		Dos años después (S2)	S2: $n = 1.681$				3,9% (S2)
Hobfoll et al. (2011)	Terrorismo en Israel (varios)	Puntual tras varios atentados	Muestra aleatorizada de Jerusalem (Israel) ( $n = 150$ )	Entrevista telefónica y presencial	CIDI	Criterios DSM-I-TR y CIE-10 para el TEPT durante el último mes	15%
Miguel-Tobal et al. (2006)	11-M	Entre 1 y 3 meses después	Muestra representativa de la ciudad de Madrid ( $n = 1.589$ )	Entrevista telefónica	PE-11M	Criterios DSM-IV-TR para el TEPT en la actualidad	2,3%
Sprang (1999)	Oklahoma City en 1995	Seis meses después	Muestra representativa de Oklahoma City. Personas con alta exposición (oír, ver o sentir la explosión) ( $n = 109$ )	Entrevista telefónica	SCID-IV	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	8,6%
			Muestra representativa de Oklahoma City. Personas con baja exposición (solo residentes) ( $n = 145$ )				7,8%
			Muestra representativa de Lexington ( $n = 228$ )				0,8%
Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra) =							3,8%

**Nota.** 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; DIS = Diagnostic Interview Schedule (APA, 1994); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); TEPT = trastorno por estrés postraumático; CIDI = Composite International Diagnostic Interview (Kessler y Ustun, 2004); CIE-10 = 10ª revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (OMS, 1992); 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; PE-11M = adaptación de la entrevista utilizada en Galea et al., (2002); SCID-IV = Structured Clinical Interview for DSM-IV (First, Gibbon, Spitzer y Williams, 1996).

Fijándonos en el estudio que ha valorado a la misma población en diferentes momentos en el tiempo, Adams y Boscarino (2006) encuentran una prevalencia de TEPT que oscila entre el 3,2% al año del atentado y el 3,9% a los dos años. Los autores apuntan a que las consecuencias de vivir un atentado pueden abarcar otras áreas de la persona que se encuentren afectadas en el largo plazo si no se actúa para atajarlas. Estos datos resultarían contrarios a la supuesta disminución progresiva de los síntomas que se daría en población general en su comparación con el corto plazo aunque, debido a que es el único estudio con más de un seguimiento y que no se prolonga más allá de los dos años, resulta complicado acercarnos a alguna conclusión.

A la hora de delimitar una posible interacción entre una mayor relación con el atentado y la psicopatología posterior, Sprang (1999) compara tres muestras de población con diferentes grados de exposición a la bomba de Oklahoma City y encuentra una prevalencia del 8,6% y 7,8% para las muestras de la ciudad con diferentes grados de exposición indirecta y del 0,8% para la ciudad de Lexington, a más de 1.300 kilómetros de distancia. El análisis de varianza que realiza el autor revela que el nivel de psicopatología fue significativamente superior para el grupo con un mayor nivel de exposición según los criterios del estudio, esto es, el grupo que oyó, vio o sintió la explosión. Por su parte, Adams y Boscarino (2006) encuentran como predictores, tanto al año como a los dos años de seguimiento, entre otros, la exposición muy alta a los acontecimientos ocurridos en el WTC durante el atentado.

Con el escaso número de artículos que evalúan TEPT mediante entrevista diagnóstica en población general, nos encontramos ante serias dificultades para predecir cuáles pueden ser los niveles de sintomatología de estrés postraumático que sufrirían las personas de una zona afectada por terrorismo, si estos niveles pudiesen considerarse significativos o indicativos de necesidad de atención y cuál podría ser su curso. Y aunque se

señala el grado de exposición o de cercanía al atentado como una variable a tener en cuenta en el desarrollo de los síntomas, no queda clara cuál puede ser su interacción en el caso de la población general. Mientras que algunos resultados apuntan a que las tasas de prevalencia de TEPT son mayores en las áreas más cercanas en comparación con la población general (Miguel-Tobal et al., 2006), otros estudios no encuentran diferencias estadísticamente significativas (o éstas se invierten) entre el grado de exposición y la sintomatología posterior (Bleich et al., 2006; DiMaggio y Galea, 2006).

#### **2.1.2.2. Trastornos depresivos y de ansiedad en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

La tabla 2.3 recoge las investigaciones que han evaluado prevalencia de trastornos depresivos y/o de ansiedad tras un atentado terrorista. Al igual que en el apartado anterior, nos basamos en las revisiones metaanalíticas o sistemáticas sobre sintomatología para los trastornos depresivos y trastornos de ansiedad evaluados tras un atentado terrorista (García-Vera y Sanz, 2010; Salguero et al., 2011). Dichas revisiones encuentran una prevalencia media para el trastorno depresivo en población general que se sitúa en el 9,1% (García-Vera y Sanz, 2010) y en un rango entre el 4% y el 10% (Salguero et al., 2011). Para los trastornos de ansiedad, García-Vera y Sanz (2010) solo encuentran un artículo (Gabriel et al., 2007) que incluimos en la ampliación de la revisión. La tabla recopila aquellos artículos que emplearon entrevistas diagnósticas para valorar la presencia de algún trastorno depresivo o de ansiedad en muestras adultas de población de las regiones afectadas por un atentado, grupos estos que no tuvieran una característica específica que los pudiera diferenciar, en primer término, de la población general residente en la zona. Todos ellos preguntar por las reacciones ocurridas posteriores al atentado desde, al menos, 1 mes desde su ocurrencia.





Tabla 2.3. Prevalencia de trastornos depresivos y/o de ansiedad en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Ferrando et al. (2011)	11-M	Dieciocho meses después	Muestra parcial de Gabriel et al. (2007) ( $n = 368$ )	Entrevista presencial	MINI	Criterios DSM-IV para la depresión mayor durante las dos últimas semanas	5,4%
						Criterios DSM-IV para el trastorno de pánico en la actualidad	2,7%
						Criterios DSM-IV para el TAG en la actualidad	8,2%
						Criterios DSM-IV para la agorafobia en la actualidad	8,7%
Gabriel et al., (2007)	11-M	Entre 5 y 12 semanas después	Muestra de residentes de la ciudad de Alcalá de Henares (Madrid) ( $n = 485$ )	Entrevista presencial	MINI	Criterios DSM-IV para la depresión mayor durante las dos últimas semanas	8,5%
						Criterios DSM-IV para el trastorno de pánico en la actualidad	2,1%
						Criterios DSM-IV para el TAG en la actualidad	8,6%
						Criterios DSM-IV para la agorafobia en la actualidad	10,5%
Galea et al. (2003a)	11-S	Entre 1 y 2 meses después (S1)	Adultos residentes en el distrito metropolitano de Manhattan (Nueva York, Estados Unidos) (S1: $n = 988$ )	Entrevista telefónica	SCID-IV	Criterios DSM-IV para episodio depresivo mayor durante el último mes	9,7% (S1)

## Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
		Cuatro meses después (S2)	S2: $n = 506$				4,2% (S2)
Hobfoll et al., (2011)	Terrorismo en Israel (varios)	Entre agosto y septiembre de 2007	Muestra aleatorizada de Jerusalem (Israel) ( $n = 150$ )	Entrevista telefónica y presencial	CIDI	Criterios DSM-IV y CIE-10 para el trastorno depresivo mayor en la actualidad	25%
Miguel-Tobal et al., (2006)	11-M	Entre 1 y 3 meses después	Muestra representativa de Madrid ( $n = 1.589$ )	Entrevista telefónica	PE-11M	Criterios DSM-IV-TR para el trastorno depresivo mayor en la actualidad	8%
Person et al. (2006)	11-S	Seis meses después	Muestra representativa del área metropolitana de Nueva York ( $n = 2.700$ )	Entrevista telefónica	SCID-IV	Criterios DSM-IV para episodio depresivo mayor durante el último mes	3,9%
Porcentaje medio de prevalencia de trastorno depresivo (ponderado por el tamaño de la muestra) = 5,8%							

**Nota.** 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; MINI = mini international neuropsychiatric interview (Lecrubier et al., 1997); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); TAG = trastorno de ansiedad generalizada; 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; SCID-IV = Structured Clinical Interview for DSM-IV (First, Gibbon, Spitzer y Williams, 1996); CIDI = Composite International Diagnostic Interview (Kessler y Ustun, 2004); PE-11M = adaptación de la entrevista utilizada en Galea et al., (2002).

En total 6 investigaciones evalúan en muestras de población general de la zona afectada algún trastorno depresivo o de ansiedad, utilizando para ello tres instrumentos diagnósticos diferentes. El rango del tamaño muestral se sitúa entre 150 (Hobfoll et al., 2011) y 2.700 personas (Person et al., 2006). Dos de ellos evalúan a la misma muestra en dos momentos distintos de medida, incluyendo el estudio de Ferrando et al., (2011) como continuación de la evaluación de la muestra de Gabriel et al., (2007). La orquilla de evaluación varía entre 1 y 2 meses y 18 meses, sin contar que uno de los artículos realiza un seguimiento puntual a zonas afectadas por periodos prolongados de atentados.

Para los estudios que evalúan sintomatología del estado de ánimo a través de una determinada versión de alguna prueba diagnóstica, todas ellas evalúan la presencia de un trastorno depresivo mayor durante las dos últimas semanas (Ferrando et al., 2011; Gabriel et al., 2007) o el último mes (Hobfoll et al., 2011; Miguel-Tobal et al., 2006), incluyendo que Galea et al., (2003a) y Person et al. (2006) evalúan la presencia de un episodio depresivo mayor en dicho periodo. Entre todos estos artículos encuentran un rango de prevalencia que oscila entre el 3,9% a los 6 meses del atentado (Person et al., 2006) y el 25% en un momento puntual tras una época de ataques (Hobfoll et al., 2011). Si realizamos el cálculo de la media ponderada, considerando el momento de seguimiento más alejado desde el atentado, para aquellos estudios con varios seguimientos de la misma muestra, obtenemos un porcentaje de trastorno del 5,8%, situándose dentro del rango de entre el 4% y el 10% que encuentra Salguero et al. (2011) y algo inferior al 9,1% encontrado por García-Vera y Sanz (2010), aunque la revisión de estos autores incluía tanto estudios que empleaban entrevista diagnóstica como instrumentos de cribado con algún criterio de probabilidad o riesgo de presentar el trastorno.

En el caso de los trastornos de ansiedad, resulta muy complicado extraer ciertas conclusiones puesto que solo evalúan a una misma muestra en dos momentos distintos

desde el atentado. En el estudio longitudinal con población general evaluada tras el 11-M, los autores encuentran una prevalencia del trastorno de pánico, del TAG y de la agorafobia del 2,1, 8,6% 10,5%, respectivamente entre 5 y 12 semanas desde el atentado (Gabriel et al., 2007) y del 2,7%, 8,2% y 8,7% a los 18 meses (Ferrando et al., 2011).

Tanto este equipo de investigación como el trabajo de Galea et al. (2003a) valoran al mismo grupo de población durante varios momentos de medida desde el atentado. En los dos casos, el nivel de sintomatología disminuye con el paso del tiempo, tanto para los trastornos depresivos como, en líneas generales, para los de ansiedad. Solo en la valoración que realizan Ferrando et al. (2011) del trastorno de pánico, el porcentaje de sintomatología es mayor a los 18 meses al comparar la misma medida entre 5 y 12 semanas que realizan Gabriel et al. (2007). Además encuentran que el nivel de psicopatología disminuyó significativamente en la población general en el seguimiento a los 18 meses, en comparación con el primer momento de medida. Esto no ocurrió para la muestra de supervivientes que los autores evaluaron con la misma metodología, lo que apuntaría a que la población general presentaría sintomatología de algún trastorno tras el atentado pero que se reduciría significativamente con el paso del tiempo.

En la revisión sistemática que realizan Salguero et al. (2011) sobre el trastorno depresivo mayor tras un ataque terrorista, encuentran que el riesgo de presentar dicho trastorno en víctimas de terrorismo es de entre el 20 y el 30%, rango que oscila entre el 4 y el 10% para población general, en los primeros meses desde el ataque. Aunque los autores señalan las dificultades para extraer conclusiones debido a la falta de estudios longitudinales al respecto. En la misma línea, Miguel-Tobal et al. (2006) encuentra que la prevalencia de depresión mayor es superior en el área más cercana al epicentro del atentado en comparación con los niveles en población general. En contraposición, aunque Gabriel et al. (2007) identifica como predictor de depresión el tener un familiar o amigo entre las víctimas

del atentado, esta variable pierde valor explicativo en el seguimiento a los 18 meses (Ferrando et al., 2011). Por esto, sería conveniente ampliar la investigación en este campo para aclarar si los datos apuntarían a que la población general parece verse afectada en niveles de sintomatología de depresión y ansiedad tras la ocurrencia de un atentado terrorista pero sin llegar a presentar, en su mayoría, un grado de afectación psicológica en el largo plazo que pudiera suponer la intervención terapéutica.

#### **2.1.2.3. Consumo de sustancias en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

Otro grupo de estudios se ha centrado en valorar el uso y abuso del alcohol u otras drogas después de acontecer el ataque terrorista, con el fin de conocer si existen cambios en dichos comportamientos tras el atentado. Tomamos como punto de partida el metaanálisis de DiMaggio et al. (2009) para incluir en la tabla 2.4 aquellos artículos que han evaluado variaciones en el consumo de alguna sustancia, o presencia de algún trastorno por uso, abuso o dependencia a alguna droga, tras la ocurrencia de un atentado terrorista. Aunque dicha revisión no ofrece porcentajes medios de prevalencia de trastornos de uso o abuso de sustancias, o de incremento del consumo, sí concluye que, tras un atentado terrorista, se da un aumento significativo del consumo de alcohol, tabaco y otras drogas. Como en los dos apartados anteriores, recogemos los estudios que han valorado dicha problemática desde un mes de producirse el ataque en muestras adultas de población que no tuvieran una característica determinada que pudiera, en un primer momento, diferenciarlos de la población general de los lugares afectados por terrorismo y que hayan utilizado algún criterio para determinar el porcentaje de consumo, o su variación a partir del mes de la ocurrencia del atentado.



Tabla 2.4. Variaciones en el consumo de sustancias y prevalencia de trastornos por uso, abuso o dependencia a alguna droga en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Boscarino, Adams y Galea (2006)	11-S	1 año después (S1)	Muestra representativa de residentes de la ciudad de Nueva York (S1: $n = 2.368$ )	Entrevista telefónica	Estándar para la evaluación del abuso del alcohol (Allen y Columbus, 1995; Naimi et al., 2003)	Incremento de 2 o más consumiciones al día en los 12 meses anteriores	6,3% (S1)
							12,4% (S2)
		2 años después (S2)	S2: $n = 1.681$		CAGE. Consumo de alcohol	Respuesta positiva en 2 o más preguntas, desde el atentado	2,8% (S1) 2,7% (S2)
DeLisi et al. (2003)	11-S	Entre 3 y 6 meses después	Muestra incidental de residentes de la ciudad de Nueva York ( $n = 1.009$ )	Entrevista presencial	Pregunta <i>ad hoc</i> por el número de bebidas alcohólicas a la semana	Incremento del consumo desde el atentado	6,8%
Ford, Adams y Dailey (2007)	11-S	Entre 1 y 3 meses después	Muestra representativa de Connecticut (Estados Unidos) ( $n = 1.762$ )	Entrevista telefónica	Pregunta <i>ad hoc</i> por el consumo de tabaco	Empezar a fumar o incrementar el consumo desde el atentado	3%
					Pregunta <i>ad hoc</i> por el consumo de alcohol (para personas que habían bebido en el último mes al menos 1 bebida alcohólica)	Incremento del consumo de alcohol desde el atentado	2%



Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia		
Kramer et al. (2002)	11-S	Entre 6 y 7 semanas después	Muestra de residentes del bajo Manhattan (Nueva York, Estados Unidos) ( <i>n</i> = 414)	Entrevista presencial	Pregunta <i>ad hoc</i> por el consumo de alcohol desde el atentado	Haber consumido alcohol más de lo que pensaban	14%		
						Sentir la necesidad de disminuir el consumo	6,5%		
Melnik et al. (2002)	11-S	Entre 1 y 3 meses y medio después	Muestra aleatorizada de población no institucionalizada de Connecticut (CT) (Estados Unidos) ( <i>n</i> = 1.774)	Entrevista telefónica	BRFSS (módulo de terrorismo). Preguntas desde el atentado	Beber más consumiciones alcohólicas	2,4% (CT)		
							3,1% (NJ)		
							3,3% (NY)		
							3,2% muestra total		
			Nueva Jersey (NJ) (Estados Unidos) ( <i>n</i> = 638)			Fumar más (para los fumadores habituales)	15,6% (CT)		
							17,1% (NJ)		
							22,5% (NY)		
			Nueva York (NY) (Estados Unidos) ( <i>n</i> = 1.100)				21,1% muestra total		
						Empezar a fumar (para los no fumadores)	0,3% (CT)		
							0,4% (NJ)		
							1,7% (NY)		
							1,4% muestra total		
Miguel-Tobal et al. (2004)	11-M	Entre 5 y 15 semanas después	Muestra aleatoria de la población de Madrid ( <i>n</i> = 1.265)	Entrevista telefónica	Pregunta <i>ad hoc</i> por el consumo de tabaco	Incremento del consumo de tabaco desde el atentado	10,9%		

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
					Pregunta <i>ad hoc</i> por el consumo de alcohol	Incremento del consumo de alcohol desde el atentado	1,9%
Nandi et al. (2005)	11-S	Cuatro meses después	Muestra representativa de la ciudad de Nueva York ( $n = 2.001$ )	Entrevista telefónica	NSDUH. Fumador considerado si fumaba cada día o algunos días en los últimos 12 meses.	Incremento del consumo en fumadores, desde el atentado	36,8%
						Dependencia al tabaco según criterios DSM-IV con 3 de los 7 criterios desde el atentado	10,4%
Smith et al. (1999)	Oklahoma City en 1995	Entre 3 y 4 meses después (S1)	Muestras aleatorizadas de Oklahoma City (S1: $n = 1.010$ )	Entrevista telefónica	Preguntas <i>ad hoc</i> por el incremento de bebidas alcohólicas.	Tasa de incremento del consumo de alcohol entre los dos seguimientos	Oklahoma City = (-)
			Indianápolis (Estados Unidos) (S1: $n = 750$ )				Indianápolis = 0,9%
		entre 5 y 7 meses después (S2)	Oklahoma (S2: $n = 1.020$ )		Preguntas <i>ad hoc</i> por el incremento de consumo de tabaco desde el atentado	Porcentaje de inicio del consumo de cigarrillos para no fumadores	Oklahoma City = 1,6%
			Indianápolis (S2: $n = 402$ )			Incremento de consumo de cigarrillos	Indianápolis = 0,4%
							Oklahoma City = 29,2%

Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
						para fumadores	Indianápolis = 14,7%
Vlahov et al. (2002)	11-S	Entre 5 y 8 semanas después	Adultos residentes en el distrito metropolitano de Manhattan (Nueva York) ( $n = 988$ )	Entrevista telefónica	Preguntas <i>ad hoc</i> sobre el incremento en el número de usos de la sustancia, comparando el consumo de la semana anterior al 11-S con el momento de la evaluación	Incremento en el número de cigarrillos	9,7%
						Incremento en el número de bebidas alcohólicas	24,6%
						Incremento en el número de veces que fumó marihuana	3,2%
Vlahov et al. (2004)	11-S	Entre 6 y 9 meses después	Muestra aleatorizada de la ciudad de Nueva York (Estados Unidos) ( $n = 1.570$ )	Entrevista telefónica	Preguntas <i>ad hoc</i> sobre el incremento en el número de usos de la sustancia, comparando el consumo de la semana anterior al 11-S con el momento de la evaluación	Incremento en el número de cigarrillos	9,9%
						Incremento en el número de bebidas alcohólicas	17,5%
						Incremento en el número de veces que fumó marihuana	2,7%
Vlahov et al. (2006)	11-S	6 meses después	Muestra de Galea et al. (2003b) ( $n = 1570$ )	Entrevista telefónica	CAGE. Consumo de alcohol	2 o más respuestas afirmativas durante los meses entre el 11-S y la entrevista	4,2%

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Welch et al. (2014)	11-S	Entre noviembre de 2006 y diciembre de 2007	Muestra parcial de Brackbill et al. (2009) ( $n = 5.591$ )	Entrevista telefónica (95%) y presenciales (5%)	Pregunta <i>ad hoc</i> sobre el número de veces que consumió bebidas alcohólicas de cualquier tipo durante los últimos 30 días	Bebedor excesivo de alcohol con 5 o más bebidas alcohólicas (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2011)	5,9%
Porcentaje medio de incremento de consumo de alcohol (ponderado por el tamaño de la muestra) =							10,1%
Porcentaje medio de incremento de consumo de tabaco (ponderado por el tamaño de la muestra) =							17,8%

**Nota.** 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; CAGE = entrevista de consumo de alcohol validada por King (1986); 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; BRFSS = Behavioral Risk Factor Surveillance System (Nelson, Holtzman, Waller, Leutzinger y Condon, 1998); NSDUH = Encuesta nacional del uso de drogas y salud del Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos; DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); (-) indica que el estudio no ofreció ese dato.

En total 12 investigaciones han valorado el consumo de sustancias tras un atentado terrorista en población general, con dos principales estrategias de medida. Por un lado, hay estudios que han evaluado la probable existencia de algún trastorno de uso o abuso de sustancias mediante cuestionarios de cribado. Por otro lado, el resto de investigaciones ha preguntado por el incremento del consumo de la sustancia tras el atentado, en comparación con el mismo comportamiento previo al ataque o entre dos momentos de medida. La mayoría de investigaciones evalúa a muestras de población general tras el 11-S. Solo el estudio de Smith et al. (1999) y de Miguel-Tobal et al. (2004) valoran muestras de otros atentados. El tamaño muestral de los estudios incluidos oscila entre 402 (Smith et al., 1999) y 5.591 (Welch et al., 2014). La gran mayoría centra sus esfuerzos en valorar el consumo de alcohol y/o tabaco. Solo Vlahov et al. (2002) y Vlahov et al. (2004) pregunta por el consumo de marihuana tras el atentado. Y solo dos estudios realizan más de un seguimiento de la misma muestra (Boscarino et al., 2006; Smith et al., 1999). En cualquier caso, el rango de evaluación se encuentra entre 1 y 3 meses y 5 y 6 años desde el ataque.

Para los estudios que valorar consumo de alcohol, resulta muy difícil la comparación de los porcentajes por la variabilidad de la metodología empleada. Mientras que algunas investigaciones emplean instrumentos de cribado, otros realizan preguntas *ad hoc* centrándose en la percepción de la persona a la hora de evaluar su consumo. Y el resto compara el número de bebidas alcohólicas antes y después del atentado, ofreciendo un porcentaje de incremento.

Para los dos únicos estudios que utilizan algún instrumento de cribado validado, la prevalencia de consumo de alcohol oscila entre el 2,8% al año (Boscarino et al., 2006) y el 4,2% a los 6 meses (Vlahov et al., 2006) de personas que cumplieron el criterio positivo de probabilidad de presentar algún problema con el alcohol según el CAGE. En el caso de utilizar preguntas directas sobre variaciones en el consumo de esta sustancia, el rango

presenta mayor variabilidad y oscila entre el 1,9%, entre 5 y 15 semanas (Miguel-Tobal et al., 2004) y el 24,6% de incremento de bebidas alcohólicas para un seguimiento muy similar, entre 5 y 8 semanas después del atentado (Vlahov et al., 2002) aunque utilizando una metodología de evaluación diferente. Si calculamos la media ponderada de los estudios que ofrecen porcentajes de incremento de consumo del alcohol tras atentado terrorista, comprobamos que la cifra se sitúa en el 10,1%, alejada todavía, aunque algo más ajustada, de las obtenidas por los estudios que emplean instrumentos de cribado. Aunque con la primera medida nos referiríamos al incremento en el consumo de bebidas alcohólicas sin conocer si esto fuese indicativo de problema, mediante la otra estrategia sí podríamos apuntar hacía un trastorno por uso o abuso del alcohol.

Las investigaciones que valoran el uso del tabaco tras atentado terrorista utilizan también preguntas para recoger información sobre el número de cigarrillos fumados para encontrar variaciones en el consumo o, bien, cuestiones directas sobre la percepción de la persona acerca de un posible incremento. En la tabla 2.4, solo Nandi et al. (2005) utilizan un criterio algo más restrictivo para concretar una posible dependencia al tabaco y encuentran que un 10,4% del grupo de población evaluado 4 meses después del 11-S cumpliría 3 de los 7 criterios del DSM-IV para diagnosticar dependencia a dicha sustancia. Para el resto de artículos, el porcentaje de incremento de consumo de tabaco tras atentado oscila entre el 9,7% entre 5 y 8 semanas después (Vlahov et al., 2002) y el 36,8% tras cuatro meses desde el atentado (Nandi et al., 2005). El cálculo de la media ponderada de este tipo de estudios arroja una cifra del 17,8%.

Y los estudios de Vlahov et al. (2002) y Vlahov et al. (2004) son los únicos que valoran el consumo de otra sustancia diferente al tabaco o el alcohol, en este caso, la marihuana. Entre los dos artículos encuentran un incremento en el consumo de dicha droga

que oscila entre el 2,7%, entre 6 y 9 meses tras el atentado (Vlahov et al., 2004) y el 3,2%, entre 5 y 8 semanas después del 11-S (Vlahov et al., 2002).

Algunos de los estudios recogidos han puesto en relación el consumo de sustancias con el desarrollo de otro tipo de patologías como el TEPT o la sintomatología de depresión. Así, Vlahov et al. (2002) encuentra que el trastorno por estrés postraumático se dio con mayor frecuencia entre aquellos que incrementaron el uso de tabaco y marihuana, aunque no entre aquellos que incrementaron el consumo de alcohol. Y en el caso de sintomatología depresiva, estos autores encuentran diferencias estadísticamente significativas para las tres sustancias. Sin llegar a ofrecer un porcentaje de incremento de consumo de sustancias o de trastorno, Boscarino et al. (2011) identifican que todas las medidas de alcohol se incrementaron con el tiempo tanto para aquellos con TEPT demorado como para aquellos con diagnóstico de TEPT en algún momento de medida, en comparación con aquellos que no desarrollaron el trastorno. Y lo mismo apuntan los resultados obtenidos por Nandi et al. (2005) con una muestra de población general de Nueva York evaluada tras el 11-S. Los autores identifican un incremento del uso de cigarrillos tras el 11-S asociado con la probabilidad de desarrollar TEPT, tanto en aquellos que se encontraban en el grupo de probabilidad de dependencia al tabaco como los que no.

Nos encontramos que, al igual que en otros trastornos evaluados en población general tras un atentado terrorista, aparecen comportamientos de consumo de sustancias posteriores al ataque pero, atendiendo a los resultados de las investigaciones comentadas, sin que podamos extraer conclusiones acerca del curso de las reacciones de consumo tras el ataque y de si dichas conductas debiesen ser objeto de algún tipo de intervención.

#### **2.1.2.4. Comorbilidad y curso de los trastornos en población general evaluada tras uno varios atentados terroristas**

Aunque en menor medida, algunos estudios han valorado la presencia de más de un trastorno en población general tras un atentado terrorista. Siendo el TEPT el trastorno más evaluado tras un ataque terrorista, entramos de nuevo aquí en la controversia de poder diagnosticar de dicho trastorno a una persona que no ha tenido relación con un trauma, según el criterio A para el diagnóstico de TEPT del DSM-5 (APA, 2013). Es más, no encontramos ninguna investigación que evalúe con instrumentos diagnósticos los niveles de comorbilidad de dicho trastorno con otros como los trastornos depresivos o los de ansiedad en población no directamente golpeada por el atentado. Los estudios que ofrecen porcentajes de comorbilidad utilizan instrumentos de cribado para el TEPT o emplean entrevistas diagnósticas, aunque para otros trastornos. Consideramos para la delimitación de estudios que ofrezcan datos de comorbilidad la misma realizada en las revisiones de los apartados anteriores, esto es, muestras adultas de población residente en una región golpeada por uno o varios atentados terroristas y que no tuvieran una característica específica que pudiera diferenciarlos del resto de la población general.

En España, no encontramos ningún estudio que haya evaluado comorbilidad en población general tras un atentado terrorista con instrumentos de diagnóstico para el TEPT. En el estudio de Gabriel et al. (2007) con población de Alcalá de Henares, un 22% de los 485 residentes de la zona informan de dos o más trastornos mentales. Centrándonos en la comorbilidad con la sintomatología de estrés postraumático evaluada con la escala DTS (Davidson Trauma Scale; Davidson et al., 1997) un 4,5% de la población general recibió también el diagnóstico de depresión mayor, un 2,8% el de agorafobia; un 3,2% el de trastorno de ansiedad generalizada y un 1,2% el de trastorno de pánico. Más adelante, el mismo equipo de investigación realiza un seguimiento de parte de la muestra de Gabriel et



al. (2007) a los 18 meses (Ferrando et al., 2011). Los autores identifican que el 6,5% fue diagnosticado de dos o más trastornos mentales. Específicamente, solo el 0,5% presentaba TEPT y depresión, mientras que un 2,4% recibió simultáneamente el diagnóstico de depresión y de trastorno de ansiedad generalizada. Por su parte, solo Miguel-Tobal et al. (2006) utiliza criterios diagnósticos y encuentran un porcentaje de aparición simultánea de sintomatología de estrés postraumático y de trastorno depresivo del 1,4% de la población general de Madrid entrevistada al mes de producirse los atentados del 11-M.

Como hemos señalado, en un nivel internacional los datos también resultan muy escasos. Solo Galea et al. (2003a) valora sintomatología de estrés postraumático con la presencia de un episodio depresivo mayor al mes y a los cuatro meses del 11-S y encuentra que el 49% de las personas que cumplían los criterios para diagnosticar un posible TEPT también lo hacían para el episodio depresivo mayor. En el sentido contrario, el 45,5% de las personas que presentaban un episodio depresivo mayor también cumplían los criterios para el TEPT establecidos por los autores.

Más allá de los principales diagnósticos, otros autores han evaluado la concurrencia de problemáticas diversas junto con sintomatología de los trastornos más comúnmente valorados. Así, Nandi et al. (2005) identifica que el 18,1% de las personas que presentaban sintomatología de TEPT también cumplían criterios diagnósticos para la dependencia tabáquica. Por su parte, Palmieri, Chipman, Canetti, Johnson y Hobfoll. (2010) analizan a muestras de población general de Israel con diferentes niveles de exposición a zonas de ataques terroristas y encuentran que las personas que presentaban simultáneamente sintomatología de TEPT sufrían de dificultades para dormir estadísticamente superiores a aquellas muestra de población sin sintomatología postraumática. Los autores obtienen los mismos resultados para sintomatología depresiva, por lo que, considerando el resto de

artículos parece que la población general sí presentaría más de una problemática que no solo se ceñiría al TEPT.

Si atendemos al curso de los trastornos, podemos afirmar que el número de estudios que han valorado a la misma población en diferentes momentos en el tiempo también es muy escaso. De hecho, solo Boscarino y Adams (2009) evalúan TEPT en diferentes momentos en población general, con un resultado posiblemente inesperado. Los investigadores identifican que el 3,2% de su muestra presenta TEPT al año del atentado, porcentaje que aumenta hasta el 3,9% a los dos años. Y para trastornos depresivos y de ansiedad, Galea et al. (2003b) y Ferrando et al. (2011) valoran al mismo grupo de población durante varios momentos de medida desde el trauma. En los dos casos, el nivel de sintomatología disminuye con el paso del tiempo, tanto para los trastornos depresivos como, en líneas generales, para los de ansiedad. Además, Ferrando et al. (2011) encuentra que el nivel de psicopatología disminuye significativamente en la población general en el seguimiento a los 18 meses, en comparación con el primer momento de medida, lo que unido a lo encontrado en los otros estudios nos acerca a la idea de una disminución progresiva de la prevalencia de los trastornos con el paso del tiempo en población general.

Y en el caso de la evolución en el uso o abuso de sustancias, solo un artículo evalúa el consumo de sustancias en diferentes momentos de medida proporcionando una comparativa de ambos. Boscarino et al. (2006) encuentra resultados dispares al valorar el consumo de alcohol en la misma muestra comparando lo encontrado al año del atentado frente a los dos años. De hecho, el signo de la variación se invierte dependiendo del instrumento de medida utilizado. Mientras que al valorar el número de bebidas alcohólicas encuentra un incremento a los dos años frente al año, el porcentaje disminuye si lo que valora es la probabilidad de presentar un problema de alcohol (medido a través del CAGE).

Comprobamos, también aquí, la enorme variabilidad del curso de los síntomas y de la ocurrencia simultánea de los mismos, tanto en sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad como en la de consumo de sustancias. Aunque sí parece que la población general presenta más de un grupo de reacciones tras un atentado terrorista, los estudios no permiten aclarar la relación y magnitud de dichos comportamientos, ni cuál es su fluctuación con el paso del tiempo.

#### **2.1.2.5. Otras consecuencias psicopatológicas en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

##### **2.1.2.5.1. Funcionamiento general en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

Aunque afirmamos que las consecuencias de los atentados terroristas alcanzan más allá de aquellos que lo sufren de forma directa (Norris et al., 2002a), y que la población general parece presentar sintomatología de estrés postraumático, depresión, ansiedad y consumo tras la ocurrencia de un ataque como éste, desconocemos en mayor medida hasta qué punto las personas no directamente golpeadas ven afectadas otras áreas de vida como pueden ser su rutina o su funcionamiento diarios. Valorar este tipo de consecuencias en personas que no han vivido en primera persona el golpe del ataque, podría acercarnos a diferenciarlas entre aquellos que requiriesen ayuda psicológica de aquellos que no tendrían por qué necesitar dicha atención tras un atentado. De hecho, las reacciones que sí se han encontrado en población general podrían valorarse como modo de afrontamiento y supervivencia ante una situación de amenaza o pérdida de la vida (McNally, Bryant y Ehlers, 2003; en Vázquez, 2005) y como comportamientos normales a una situación traumática (Shalev y Errera, 2009). Por esto, la evaluación del funcionamiento podría cobrar una mayor importancia en las áreas evaluadas tras un acontecimiento traumático.

Fuera de los estudios que evalúan algún trastorno psicológico, y que pueden conocer si los síntomas interfieren en el funcionamiento de los evaluados, muy pocas investigaciones han valorado de forma independiente el funcionamiento de la población general tras un atentado terrorista ocurrido en su lugar de residencia. Es más, solo encontramos un estudio que haya empleado para ello algún instrumento estandarizado y que utilice algún criterio para determinar la prevalencia en el deterioro del funcionamiento. Alrededor de dos semanas después del 11-M, Muñoz et al. (2004) aplican cuatro preguntas de la escala de funcionamiento de la OMS a más de 1.000 personas residentes de la ciudad de Madrid y encuentran que el 18,1% presentó dificultades en el funcionamiento diario tras el atentado.

Sin llegar a ser una evaluación del funcionamiento de las personas propiamente dicha, algunos estudios han encontrado cambios significativos en el comportamiento de la población general días o meses después de producirse uno o varios atentados. Ho, Paultre y Mosca (2002) identifican cambios a corto plazo en el estilo de vida en una muestra de 244 residentes del área metropolitana de Nueva York, entre los que destacan que el 38% experimentaron cambios en el sueño, el 25% en el apetito o el 14% en la forma de socializarse. En la misma línea, Smith et al. (2001) evaluaron a más de 2.000 estadounidenses las dos primeras semanas tras el 11-S, y hallaron que el 28% estuvo preocupado por cómo podría ver afectada su propia vida tras el atentado. Similar porcentaje es el del estudio de Torabi y Seo (2004) que encuentran que el 29% de una muestra de 807 estadounidenses entrevistados entre julio y septiembre de 2002 tras el 11-S informaron de que sus vidas se vieron afectadas en los meses posteriores debido al ataque. Y, por su parte, Nakonezny et al. (2004) analizan la tasa de divorcios en las 77 regiones en las que se divide el estado de Oklahoma (Estados Unidos) tras el atentado en Oklahoma City de 1995, confirmando su predicción de que los divorcios disminuirían como respuesta a la bomba, y

que esta disminución era significativamente mayor cuanto más cercana estuviera la región a la zona afectada.

Aunque sí parece que la población general podría ver afectada su rutina diaria tras un atentado terrorista, volvemos a la duda de si dicha afectación resulta significativa. La falta de estudios al respecto, el uso de metodología no estandarizada y las dificultades para comparar los resultados con seguimientos más a largo plazo impiden extraer conclusiones al respecto que permitieran apuntar a la necesidad de atención en otras áreas de las vidas de las personas que viven en el lugar donde se produce un ataque terrorista.

#### **2.1.2.5.2. Riesgo de suicidio en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

En líneas generales, la valoración del riesgo de suicidio en población general tras un atentado terrorista se ha calculado a través de mediciones indirectas de las tasas generales de suicidio (o de intento de suicidio) en la ciudad o el país víctima del ataque o, incluso, fuera del país. Los datos encontrados resultan dispares al compararlos entre sí.

Un interesante estudio sobre el número de suicidios en Inglaterra y Gales encuentra que la tasa de suicidios en el mes septiembre de 2001, coincidente con el 11-S, es significativamente menor a la tasa encontrada en meses posteriores del mismo año y en meses de septiembre de los 22 años anteriores (Salib, 2003). En contraposición, Weizman, Yagil y Schreiber (2009) hallan una relación positiva entre el incremento de suicidios y una época de atentados en Israel. Por su parte, otros artículos no encuentran relación entre variaciones en la tasa de suicidios y el 11-S en Estados Unidos al comparar diferentes registros antes y después del atentado (Mezuk et al., 2009; Pridemore, Trahan y Chamlin, 2009).

Aunque no se trata de un estudio con población general, Neria et al. (2013) observa un incremento significativo de la ideación suicida tras 1 y 4 años de seguimiento en una muestra de atención primaria de Manhattan. En la misma línea, Violanti, Castellano, O'Rurke y Douglas (2006) identifican un incremento de las llamadas solicitando algún tipo de atención psicológica tras el 11-S con respecto a un conteo previo al atentado, entre las que destaca que el 43,5% informa de ideación suicida media o media/moderada y que el 32,2% de las llamadas fueron consideradas urgentes.

Nos encontramos, de nuevo, ante serias dificultades para concretar si el riesgo de suicidio pudiera ser una variable a tener en cuenta en población no directamente afectada por un atentado tras su ocurrencia. Mientras que hay artículos que encuentran una relación positiva entre dicho riesgo y la ocurrencia del atentado, otros no encuentran relación o identifican que es negativa. Además, ningún estudio valora directamente el riesgo de cometer algún tipo de conducta autolítica tras un atentado en muestras de población general propiamente dicha.

#### **2.1.2.5.3. Nivel de salud mental en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

Con el fin de acercarse a conocer las consecuencias en un nivel mental de los atentados terroristas, antes de evaluar trastornos psicopatológicos o sintomatología de los diagnósticos más frecuentes, algunas investigaciones se han centrado en valorar los niveles de salud psicológica general. En el estudio de la afectación global de la salud mental de la persona se han utilizado diferentes cuestionarios o escalas.

En sus diferentes versiones, varios trabajos han utilizado el GHQ para determinar la probabilidad de una persona de situarse dentro del grupo afectado por un trastorno psiquiátrico (Baca et al., 2002). En el estudio de Duffy, Bolton, Gillespie, Ehlers y Clark

(2013) con una muestra de población del distrito de Omagh, en Irlanda del Norte, los autores encuentran que el 13,4% del grupo de personas que no se vieron expuestas de ninguna forma directa al atentado de 1998, se encontraban dentro del grupo de probabilidad de presentar un trastorno psiquiátrico, empleando para su determinación la versión de 12 preguntas del GHQ y un punto de corte igual o superior a 4. Dentro del mismo conflicto, y aunque no pregunta específicamente por la historia de atentados en Irlanda del Norte, Murphy y Lloyd (2009) realizan un análisis de los resultados de la aplicación de la misma versión de 12 preguntas del GHQ en muestras de población general de los diferentes países que conforman el Reino Unido y concluyen que, aunque la problemática de atentados puede afectar en un nivel individual, no parece hacerlo en un nivel comunitario. Los autores encuentran, utilizando el mismo punto de corte, que el 19,5% de toda la muestra se encontraría dentro del grupo de probabilidad de presentar un trastorno psiquiátrico, con el porcentaje mayor del 23% para Gales (Reino Unido). Utilizando una versión de 28 preguntas y un punto de corte igual o superior a 4, Freh, Chung y Dallos (2013) evalúan a un grupo control de civiles iraquíes para compararlo con un grupo de víctimas de diversos atentados en el país y encuentra un porcentaje de probabilidad de trastorno psiquiátrico en el grupo control del 7,8%, por debajo de los porcentajes anteriores, y utilizando un criterio de prevalencia más restrictivo.

También en sus diferentes versiones, otras investigaciones han utilizado el Cuestionario de Salud SF-36 (Ware y Sherbourne, 1992) para valorar el estado de salud de las personas tras la ocurrencia de un atentado terrorista, aunque ninguna de ellas ofrece un criterio específico para calcular la prevalencia de la afectación en el estado de salud de la muestra. Aún así, los estudios sí parecen encontrar cierta relación entre la ocurrencia del atentado y la afectación en este ámbito. Por ejemplo, Apolone et al. (2002) encuentra una influencia negativa del 11-S en la salud mental de una muestra representativa de Italia, entre

tres y cuatro semanas tras el atentado, medida a través de la versión reducida de 12 ítems. En la misma línea, Adams y Boscarino (2005) identifican algunos factores de riesgo propios del 11-S (exposición al atentado, miedo al terrorismo o cumplir criterios para un ataque de pánico) que predecirían la disminución de la salud mental.

En el intento de delimitar esta afectación, Somer et al. (2005) aplican a una muestra de residentes en Israel con diferentes grados de exposición a atentados terroristas el Hebrew Mental Health Inventory (MHI-5; Berwick et al., 1991), cuestionario comparable, según los autores, al GHQ-28. Con una puntuación de 4 o 5 en la prueba, los investigadores identifican altos niveles de tristeza en el 18% de la muestra y de tensión en el 54%. Y, mediante la aplicación de determinadas cuestiones del módulo de calidad de vida relacionada con la salud del BRFSS (Behavioral Risk Factor Surveillance System; Jiang y Hesser, 2006; Nelson, Holtzman, Waller, Leutzinger y Condon; 1998), Ford et al. (2007) pregunta por los días de salud mental empobrecida que las personas detectan que han sufrido durante los últimos 30 días a consecuencia del 11-S. Los autores encuentran diferentes variables, tanto sociodemográficas como clínicas derivadas del atentado, que se relacionarían con el empobrecimiento de la salud mental de la muestra evaluada.

## **2.2. Consecuencias psicopatológicas en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

Otro de los grupos de población con un mayor volumen de estudios en la literatura sobre el trauma y, específicamente, en atentados terroristas es el de los profesionales de emergencia, asistencia a víctimas y demás personal desplegado para hacer frente a las consecuencias posteriores al ataque. Esto parece deberse a que, no solo el propio atentado, sino también las labores de rescate y atención inicial a los heridos, la identificación y transporte de los fallecidos y la posterior recuperación de la zona afectada son considerados,



entre otros, estresores que pueden relacionarse con la psicopatología posterior (Berger et al., 2012; Bills et al., 2008) por lo que formarían parte de la etiología de un posible trastorno por estrés postraumático posterior. En un estudio de las consecuencias del 11-M en personal de emergencias, González-Ordi, Miguel-Tobal, Cano-Vindel e Iruarrizaga (2004) realiza una división de los estresores a los que se enfrenta el personal de asistencia relacionado con situaciones traumáticas. Así, los divide entre riesgos de carácter ocupacional y estresores situacionales y personales. Los primeros engloban, entre otras cuestiones, la posibilidad de morir o ser herido violentamente, el identificar víctimas, las dificultades de trabajar en una situación impredecible y poco organizado, o los posibles errores humanos. Los estresores situacionales y personales se refieren a los daños personales ocasionados por el trauma y las variables previas individuales del propio profesional.

El alcance de las consecuencias de enfrentarse a las labores de respuesta ante un ataque terrorista nos llevaría a plantear cuál es la definición de aquellas personas que formarían parte del personal que atiende y facilita la recuperación de la normalidad, en la medida de lo posible, tras dicho acontecimiento. En una revisión sobre personal interviniente en desastres tanto naturales como de causa humana, Benedek, Fullerton y Ursano (2007) indican que, a los trabajadores de la sanidad pública habría que añadir todos aquellos que primero responden al acontecimiento traumático y otros muchos profesionales que irían más allá del servicio público. Las principales revisiones que han incluido estudios sobre consecuencias psicopatológicas nombran este tipo de población, sin ofrecer una definición o criterios de inclusión para este grupo específico. Así, Norris et al. (2002b) habla de “trabajadores de rescate o recuperación” e incluye ejemplos como “bomberos, bodyhandlers [personas que tienen que manejar restos humanos durante el rescate] o consejeros familiares” (Norris et al., 2002b, p. 209). Por su parte, Galea et al. (2005) y DiMaggio y Galea (2006) determinan a esta población como aquellas personas involucradas

en las tareas de rescate. Bills et al. (2008) y Liu et al. (2014) hablan de personas, voluntarias o no, que respondieron al ataque. Y, con el fin de acotar el término, García-Vera y Sanz (2010) incluyen dentro de este grupo a profesionales o voluntarios de emergencias, rescate, asistencia o recuperación.

En una reciente revisión sistemática y meta-analítica sobre los riesgos psicológicos en rescatadores de víctimas de desastres, Berger et al. (2012) proponen una definición que englobaría tanto a profesionales como a voluntarios. Así, definen al rescatador como:

cualquier persona que, profesional o voluntariamente, se involucra en actividades dedicadas a proporcionar cuidados médicos agudos fuera de un hospital, traslado a una atención definitiva; a liberar a personas o animales de peligro para la vida o el bienestar en accidentes, fuegos, explosiones, inundaciones, terremotos u otros desastres o amenazas para la vida (Berger et al., 2012, p. 1001).

Con algunas diferencias, Berríos-Torres et al. (2003) definen a los rescatadores como aquellos trabajadores a los que, específicamente, se les asignaron tareas de rescate y recuperación e incluye trabajadores de la construcción, bomberos, oficiales de policía, servicios de emergencias médicas, técnicos y personal de los equipos de rescate. Los autores excluyen a todas aquellas personas que, aún estando presentes en el lugar, no les fue asignado ese tipo de tareas.

Al igual que en el estudio de las consecuencias psicopatológicas tras un atentado terrorista en población general, los ataques del 11-S marcan un punto de inflexión en el estudio de las reacciones de estrés en personal de emergencia o rescate. En total, 343 bomberos de la ciudad de Nueva York y personal médico, así como 60 policías perdieron la vida mientras participaban en la respuesta a los atentados (DiMaggio y Madrid, 2009). Además, debido a las devastadoras consecuencias a todos los niveles que implicó el atentado,

las investigaciones sobre las reacciones psicopatológicas en personal de emergencias y atención incluyeron, además de a los profesionales y voluntarios que respondieron a los primeros momentos, a aquellos trabajadores que participaron en las labores de reconstrucción de la zona (p. ej., Luft et al., 2012; Stellman et al., 2008; Webber et al., 2011). A estos dos grupos, habría que añadir todos aquellos profesionales médicos, psicólogos, trabajadores sociales y demás personal que trabajan, más allá del corto plazo, en la recuperación de la persona que ha sufrido algún tipo de consecuencia física, psicológica o social derivada del ataque.

Las principales reacciones psicopatológicas valoradas en el personal que ha trabajado en la zona de un atentado tienen que ver con las que formarían parte del trastorno por estrés postraumático. En la revisión sistemática y metaanalítica de estudios que incluían entre sus muestras a trabajadores voluntarios (no profesionales de rescate) que respondieron al 11-S, Bills et al. (2008) encuentran una prevalencia que oscila entre el 8% y el 22,5%. Los autores especifican que los porcentajes deben tomarse con cautela debido a las dificultades a la hora de establecer el grado de exposición al atentado. También sobre el 11-S, Neria et al. (2011) incluye 10 de 28 estudios con: 1) trabajadores de rescate y recuperación y 2) trabajadores públicos. En el primer grupo, la prevalencia encontrada osciló entre 5,8% y 12,4% dependiendo del momento del seguimiento. Entre el segundo grupo, trabajadores públicos, entre 5,9% y 8%. Y para bomberos retirados solo incluyen un estudio que encontró un 22% de prevalencia de TEPT. Y Liu et al. (2014) realiza una revisión de estudios que utilizaron diferentes puntos de corte del PCL para calcular la probabilidad de presentar TEPT en muestras de personas que respondieron, también, al 11-S. Para diferentes tipos de personal (personas que respondieron al ataque de manera voluntaria, policías o bomberos), las prevalencias encontradas oscilaron entre el 5,4% y el 22,9%. Más allá del 11-S, DiMaggio y Galea (2006) realizan una revisión sobre las

consecuencias en el comportamiento de vivir un atentado terrorista y encuentran una prevalencia media del TEPT del 16,8% para personal de rescate, frente al 18% en supervivientes o el 15,8% para empleados de zonas afectadas por un atentado terrorista.

Para diferentes tipos de desastres y otros eventos traumáticos, las prevalencias encontradas se acercan a las de estudios sobre atentados terroristas. Así, Berger et al. (2012) encuentran una prevalencia media de TEPT del 10% entre los 28 estudios sobre personal de rescate en desastres, tanto de causa humana como natural, que incluyen en su revisión, aunque los análisis estadísticos que realizan mostraron una alta heterogeneidad para determinar variables que influirían en la prevalencia. Y Galea et al. (2005) hallan una prevalencia de TEPT en personal envuelto en las tareas de rescate de diferentes desastres tecnológicos o de causa humana de entre un 5% y un 40%, encontrándose la mayoría de estudios entre el 5% y el 20% durante el primer año.

A diferencia de otros tipos de grupos evaluados, como población general o víctimas, la investigación en otro tipo de consecuencias psicopatológicas como sintomatología de depresión, ansiedad o consumo, ha sido menor en los profesionales de rescate, emergencia y recuperación. Aunque se refiere solo a personas que respondieron voluntariamente a asistir a víctimas durante el 11-S, Bills et al. (2008) solo encuentra un estudio que evalúe de manera transversal depresión y dos que valoren sintomatología de ansiedad tras el ataque. Por su parte, García-Vera y Sanz (2010) realizan una revisión sobre las consecuencias psicopatológicas tras atentado terrorista en varios grupos de población. Sobre profesionales o voluntarios de emergencias, rescate, asistencia o recuperación encuentran una prevalencia media de 8,6% para sintomatología del trastorno depresivo mayor o de trastornos depresivos, del 4,9% para sintomatología de trastorno pánico, y del 0,9% para sintomatología del trastorno de ansiedad generalizada. Y para la agorafobia solo incluyen un artículo que encuentra una prevalencia del 0,7%.

Sobre conductas de consumo, varias revisiones han incluido trabajos que valoraban este tipo de comportamientos en personal de rescate o emergencias tras atentado terrorista. Específicamente, la misma revisión de Bills et al. (2008) recoge algunos artículos que evalúan problemas de alcohol en diferentes poblaciones y con diferentes instrumentos y obtiene tasas de consumo excesivo o peligroso de alcohol de entre el 3,2% y el 9,5%. Por su parte, la revisión metaanalítica de DiMaggio et al. (2009) sobre abuso de sustancias no ofrece resultados de prevalencia de consumo pero sí apunta a que las consecuencias en problemas de uso o abuso de sustancias pueden ser mayores en personas relacionadas con un atentado terrorista. Aunque en este caso no divide el análisis por diferentes grupos de exposición e incluye solo un 16% de artículos de personal empleado, diferente de víctimas directas o de población general.

Con todo, los resultados de las investigaciones sobre este tipo de población relacionada con terrorismo arrojan datos dispares. Aunque hay estudios que han encontrado niveles de psicopatología cercanos a los encontrados en víctimas directas de atentados terroristas (p. ej., Cukor et al., 2011b; North et al., 2002) o superiores a grupos controles (p. ej., Fullerton, Ursano y Wang, 2004), otras investigaciones apuntan a que los datos se asemejan a valores de población general o no llegan a ser significativos (p. ej., Gabriel et al., 2007; Galea et al., 2005; Ferrando et al., 2011). Incluso hay estudios que encuentran una relación negativa entre un mayor grado de exposición al trauma y la psicopatología posterior. Solomon, Berger y Ginzburg (2007) encuentra que una mayor exposición traumática en la recogida cuerpos tras un atentado se relacionó con un menor nivel de síntomas. Estos autores apuntan a la preparación y a la condición de ser voluntario para explicar este dato contrario.

En la revisión de estudios que emplean la PCL para valorar sintomatología de TEPT y probabilidad de presentar dicho trastorno, Liu et al. (2014) encuentra que los que

respondieron al ataque tuvieron significativamente menor probabilidad de presentar el trastorno. De hecho, las diferencias aumentan cuando específicamente se tienen en cuenta a policías y bomberos, que fueron los grupos que menor probabilidad de presentar TEPT tuvieron. Los autores apuntan hacia que las diferencias, considerando los distintos grupos de exposición, fueron más pronunciadas para aquellos que sufrieron una exposición física en comparación con una exposición psicosocial, sugiriendo que la experiencia previa a otros traumas y el entrenamiento pueden jugar un papel importante en la predicción de psicopatología. En contraposición, tras la revisión de estudios que realizan Neria et al. (2011) encuentran un aumento significativo de la prevalencia de TEPT entre este tipo de población con el paso del tiempo.

Entre las razones de esta diversidad en los datos, varias son las explicaciones posibles. Hay autores que han señalado que la preparación y formación previas o la experimentación repetida de los traumas, entre otras, podrían amortiguar la aparición de psicopatología en aquellas personas que atienden a las víctimas y que trabajan por la recuperación de la zona afectada (Solomon et al., 2007). Además, otro factor que podría valorarse es el hecho de la evaluación de diferentes tipos de profesiones dentro del grupo de personal, tales como bomberos, policías, personal de emergencia o profesionales de salud mental (Berger et al., 2012). Y también, como otra variable que podría incidir en las diferencias en los datos de prevalencia se han señalado las dificultades a la hora de valorar el grado de exposición en las tareas de rescate o atención a víctimas de atentados terroristas (Bills et al., 2008).

Para arrojar más luz al tema, presentamos una revisión de los estudios sobre las consecuencias psicopatológicas en personal desplegado en zonas golpeadas por un atentado terrorista basándonos en, y ampliando, las principales revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre el tema (TEPT [Berger et al., 2012; DiMaggio y Galea, 2006; Liu et al., 2014; Neria

et al., 2011], sintomatología de depresión [García-Vera y Sanz, 2010; sintomatología de ansiedad [García-Vera y Sanz, 2010] y consumo [DiMaggio et al., 2009]), con el fin de aportar información al comparar los resultados en otros grupos de población. Incluimos también la revisión de Bills et al., (2008) que aporta algunos estudios de personal de rescate en atentados terroristas con diferentes psicopatologías. Dividimos esta revisión en dos apartados principales, atendiendo al momento de medida: 1) aquellos estudios que realizan la evaluación a corto plazo (menos de cuatro semanas después de producirse el ataque) y 2) el grueso de las investigaciones que han valorado a este tipo de población a medio y largo plazo (cuatro semanas o más después de sufrir el atentado). Al igual que en apartados anteriores, nos basamos para ello en el criterio temporal para el diagnóstico del principal trastorno evaluado tras un atentado terrorista, esto es, el TEPT según el DSM-5 (APA, 2013), y que coincide con el criterio temporal de los trastornos de ansiedad. Añadimos un apartado que recoge aquellos estudios que han evaluado el consumo de sustancias o su variación en algún momento posterior al atentado, además de otras investigaciones que hayan evaluado otro tipo de consecuencias relevantes como funcionamiento general o salud mental global del personal interviniente. Por último, incluimos un apartado en el que realizamos una breve revisión de la comorbilidad y curso de los trastornos evaluados, para su comparación con otro tipo de poblaciones.

En la ampliación de las revisiones, recogemos los estudios con personal de emergencia, respuesta y atención a víctimas de atentados terroristas que desarrollaron su labor tras la ocurrencia de un atentado terrorista, entendido este grupo como aquellas personas adultas que participaron en las labores de rescate, de manera profesional o voluntaria, y/o aquellos profesionales que atendieron médica, psicológica o socialmente a víctimas directas de atentados terroristas, tanto heridos como familiares o allegados de víctimas directas (adaptado de Berger et al., 2012 y de Berrios-Torres et al., 2013) tanto a

corto como a medio y largo plazo. Incluimos también las investigaciones que han incluido personal trabajador en las tareas de recuperación de las zonas afectadas puesto que, en algún momento de su trabajo, se han podido enfrentar a algún evento como pueda ser la recogida de cuerpos y/o supervivientes, acontecimientos que formarían parte del grupo de situaciones traumáticas (Berger et al., 2012; Bills et al., 2008; González-Ordi et al., 2004).

### **2.2.1. Consecuencias psicopatológicas a corto plazo en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

Al igual que en el estudio de las consecuencias psicopatológicas en población general, el grueso de la investigación en personal relacionado con la respuesta a atentados terroristas se ha centrado en las reacciones a medio y largo plazo en detrimento de conocer qué consecuencias aparecen en los primeros días o semanas tras el ataque. Es más, en la revisión que presentamos encontramos solo un artículo que haya evaluado a personal involucrado en tareas de rescate o atención a las consecuencias de un atentado terrorista hasta un mes después del atentado (véase la tabla 2.5). Como ocurre en la investigación con víctimas directas, una posible explicación del escaso número de estudios a corto plazo con personal estribaría en las dificultades de acceso a este tipo de población en los primeros momentos (North et al., 2011a; Pfefferbaum, Tucker y North, 2009). Además de las reacciones psicológicas inmediatas que podrían presentar las personas que tienen alguna relación con el atentado, el personal se encuentra realizando su labor de trabajo, lo que dificultaría el contacto con este grupo.





Tabla 2.5. Prevalencia de sintomatología psicológica a corto plazo en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Biggs et al. (2010)	11-S	Entre 2 y 3 semanas después	Profesionales que respondieron al atentado (médicos, policías, bomberos, rescatadores y otros) ( $n = 90$ )	Entrevista a través de correo postal	Medida de estrés agudo basada en las recomendaciones de Staab et al. (1996) y Fullerton et al. (2004)	Al menos tres síntomas de cinco posibles del criterio B según DSM-IV para el TEA	14,6%
					Zung Self Rating Depression Scale (Zung, 1965). Sintomatología depresiva	Puntuación $\geq 50$	10,1%
					Pregunta <i>ad hoc</i> por incremento de consumo de tabaco para los fumadores	Incremento de consumo desde el atentado	54,5%

**Nota.** Recogemos todos las medidas utilizadas por Biggs et al. (2010), incluyendo sintomatología depresiva y comportamientos de consumo. 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); TEA = trastorno por estrés agudo.

De la revisión que realizamos, solo encontramos un artículo que evalúe a personal de emergencia, respuesta y/o atención a víctimas de atentados terroristas durante las cuatro primeras semanas después del ataque. Biggs et al. (2010) valoraron sintomatología de estrés, depresión y consumo de tabaco en 90 profesionales que se involucraron en alguna tarea como personal que respondió al 11-S. Y realizaron la evaluación entre dos y tres semanas después del atentado.

Para sintomatología de estrés agudo, los autores encuentran que el 14,6% de la muestra presentaban reacciones propias del trastorno por estrés agudo. Si comparamos este dato con los obtenidos por estudios con población general, la mitad de las investigaciones encuentran prevalencias de sintomatología de estrés agudo o ansiedad cercanas, aunque utilizando criterios más restrictivos. Muñoz et al (2004) identifica sintomatología de estrés agudo, junto con dificultades en el funcionamiento diario, en el 17% de su muestra. Y Silver et al. (2002), que evalúa a una muestra representativa de Estados Unidos, encuentra una prevalencia del 12,4%. El cálculo de la media ponderada que realizamos arroja una prevalencia del 12,4% para todos los estudios (véase la tabla 2.1), muy cercana, aunque menor, que la encontrada por el estudio de Biggs et al. (2010).

Aunque sin llegar a considerarse reacciones de estrés agudo *per se*, el estudio de la tabla 2.5. evalúa también sintomatología de depresión e incremento del consumo de tabaco. Para el primer tipo de reacciones, los autores encuentran que el 10,1% de la muestra se encontraría por encima del punto de corte de la prueba. En una muestra con población general evaluada tras el 11-M pocos días después del atentado, Muñoz et al. (2004) identifican que casi la mitad de las personas evaluadas (49,6%) presentaron síntomas depresivos medidos a través del CESD-10. Y para el consumo de tabaco, más de la mitad de la muestra (54,5%) habría aumentado dicho comportamiento tras el atentado.

Algunos estudios han valorado qué reacciones presentaron profesionales o voluntarios que participaron en todo este tipo de labores de respuesta, pero evaluadas más allá del mes desde el atentado. Así, Miguel-Tobal et al. (2004) encuentra que el 13,9% de una muestra de 165 profesionales que participaron en labores de rescate o atención a víctimas del 11-M informó de síntomas referidos a un ataque de pánico en el momento, o poco después, del atentado, según criterios DSM-IV-TR.

Además de las prevalencias recogidas, Biggs et al. (2010) hallan diferencias estadísticamente significativas en la probabilidad de presentar trastorno por estrés agudo en aquellos que tuvieron grados superiores de exposición al atentado. En concreto, aquellos que vieron heridos graves o personas fallecidas tenían un riesgo cuatro veces superior de presentar sintomatología de TEA, frente a los que no. Este riesgo aumentaba hasta llegar a ser 10 veces superior para los que conocían a alguien gravemente herido o fallecido en el ataque, en comparación con los que no conocían a nadie. Estos resultados serían congruentes con los encontrados por otros autores para muestras de población de víctimas directas de atentados terroristas y podría apuntar, también en profesionales o voluntarios de rescate o respuesta ante este tipo de ataques, a que un mayor grado de exposición se relacionaría con un mayor nivel de psicopatología.

### **2.2.2. Consecuencias psicopatológicas a medio y largo plazo en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

El grueso de la investigación sobre las consecuencias psicopatológicas en personas que hayan participado en labores de rescate, recuperación de las zonas afectas y/o atención a los heridos y familiares de víctimas se ha centrado en estudiar qué comportamientos a medio y largo plazo (más allá del mes desde el atentado) pueden aparecer, en detrimento de

las primeras reacciones, que en otros grupos de población (muestras comunitarias, heridos o familiares de heridos y/o fallecidos) sí se han estudiado con algo más de frecuencia.

Repasamos, a continuación, los principales grupos de consecuencias psicopatológicas estudiadas en personal de emergencia, respuesta o atención a víctimas de atentados terroristas. Al igual que en apartados anteriores, repasamos (y ampliamos) las principales revisiones sistemáticas y metaanalíticas que han incluido estudios que recogían muestras de este tipo de población (TEPT [Berger et al., 2012; DiMaggio y Galea, 2006; Liu et al., 2014; Neria et al., 2011], sintomatología de depresión [García-Vera y Sanz, 2010; sintomatología de ansiedad [García-Vera y Sanz, 2010] y consumo [DiMaggio et al., 2009]). Dividimos el examen atendiendo a los principales grupos de trastornos psicológicos estudiados: 1) trastorno por estrés postraumático, 2) trastornos depresivos y de ansiedad, y 3) consumo de sustancias. En todos los apartados se incluyen los estudios cuyas muestras de personal incluyeran a aquellas personas que participaron en las labores de rescate, de manera profesional o voluntaria, y/o aquellos profesionales que atendieron médica, psicológica o socialmente a víctimas directas de atentados terroristas, tanto heridos como familiares o allegados de víctimas directas (adaptado de Berger et al., 2012 y Berrios-Torres et al., 2013) tanto a corto como a medio y largo plazo. A este grupo, añadimos el personal trabajador en las tareas de recuperación de las zonas afectadas puesto que, en algún momento de su trabajo, se han podido enfrentar a algún evento traumático como pueda ser la recogida de cuerpos y/o supervivientes.

#### **2.2.2.1. Trastorno por estrés postraumático en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

Las principales reacciones psicopatológicas valoradas en el personal que ha trabajado en la zona de un atentado tienen que ver con las que formarían parte del trastorno

por estrés postraumático. En las diferentes revisiones sobre estudios que han evaluado sintomatología de dicho trastorno a través de cuestionarios, las prevalencias oscilan entre el 5,4% y el 22,9%, de la revisión de Liu et al (2014), que incluyó artículos que empleaban la PCL, entre el 8% y el 22,5% del trabajo de Bills et al., (2008) que mezclaba tanto instrumentos de cribado como entrevistas diagnósticas, y entre el 5,8% y el 22% de la revisión de Neria et al., (2011) también con diferentes instrumentos de medida, tanto de cribado como diagnósticos. Para ampliar dicho conocimiento, recogemos en la tabla 2.6 aquellos estudios con personal de emergencia, respuesta y atención a víctimas de atentados terroristas que hayan evaluado, a medio y largo plazo, la presencia de TEPT a través de entrevista diagnóstica.

La tabla 2.6 incluye 7 artículos que valoran el TEPT tras un atentado terrorista, empleando para ello una entrevista validada para el diagnóstico de dicho trastorno. El rango de número de personas evaluadas se sitúa entre 109 (Zimmering et al., 2006) y 2.960 (Cukor et al., 2011b) mientras que la orquilla de evaluación de los síntomas desde el atentado, para aquellos estudios que lo incluyen, oscila entre 1 mes y 77 meses, aproximadamente, desde el ataque. Solo uno de los estudios lleva a cabo el seguimiento en más de una ocasión.

El rango de prevalencia de TEPT oscila entre el 0%, a los 6 meses, para una muestra de 109 trabajadores de socorro que participaron en labores de rescate en el 11-S (Zimmering et al., 2006), y el 14,9%, con una media de 19 meses tras el ataque, para un grupo de 2.960 trabajadores desplegados en labores de desescombro y reconstrucción (Cukor et al., 2011b). Empleando para el cálculo de la media ponderada de prevalencia de TEPT el criterio temporal más alejado desde el atentado (para aquellos estudios con uno o más seguimientos concretos), el porcentaje que obtenemos se sitúa en el 5,8%, dato inferior al del 16,8% del único estudio de revisión de sintomatología de estrés postraumático en personal de emergencia que ofrece una prevalencia media (DiMaggio y Galea, 2006) y que incluye

aquellos artículos en personal de emergencia que empleaban para el diagnóstico actual de la persona los criterios diagnósticos según el DSM-IV.

Tabla 2.6. Prevalencia de TEPT en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Chiu et al. (2011b)	11-S	Entre diciembre de 2005 y julio de 2007	Bomberos retirados que trabajaron en el WTC de Nueva York en diferentes momentos ( $n = 1.915$ )	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para el TEPT durante el último mes	6%
Cukor et al. (2011b)	11-S	Entre julio de 2002 y abril de 2004 (S1)	Trabajadores desplegados en labores de	Entrevista presencial	CAPS	Criterios DSM-IV para el TEPT durante el último mes	14,9% (S1)
		Entre 2004 y 2005 (S2)	desescombros y reconstrucción				8,4% (S2)
		Entre 2007 y 2008 (S3)	( $n = 2.960$ )				5,8% (S3)
Evans, Giosan, Patt, Spielman y Difede (2006)	11-S	Entre 21 y 25 meses después	Trabajadores de rescate y reconstrucción del WTC ( $n = 626$ )	Entrevista presencial	CAPS	Criterios DSM-IV para el TEPT en el último mes	5,7%
Evans, Patt, Giosan, Spielman y Difede (2009)	11-S	Entre 17 y 27 meses después	Trabajadores desplegados inmediatamente después en el WTC ( $n = 842$ )	Entrevista presencial	CAPS (Frecuencia e intensidad de síntoma $\geq 1$ y a 2, respectivamente)	Criterios DSM-IV para el TEPT en el último mes	5,9%
González-Ordi et al. (2004)	11-M	Un mes después	Profesionales que atendieron a víctimas ( $n = 165$ )	Entrevista telefónica	PE-11M	Criterios DSM-IV-TR para el TEPT en la actualidad	1,2%



## Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
North et al. (2002)	Oklahoma City en 1995	Treinta y cuatro meses después	Bomberos que trabajaron en el lugar del atentado ( $n = 181$ )	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	13%
Zimering et al. (2006)	11-S	Entre 6 y 8 meses después	Trabajadores de socorro desplegados en la zona cero del WTC ( $n = 109$ )	Entrevista a través de correo ordinario	CAPS (Frecuencia e intensidad de síntoma $\geq 1$ y a 2, respectivamente)	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	0%
Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra) =							5,8%

**Nota.** 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; WTC = World Trade Center de Nueva York; DIS = Diagnostic Interview Schedule (APA, 1994); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); TEPT = trastorno por estrés postraumático; S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; S3 = tercer seguimiento; CAPS = Clinical Administered PTSD Scale (Blake, Weathers y Nagy, 1995); 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; PE-11M = adaptación de la entrevista utilizada en Galea et al., (2002).

Pocos estudios han comparado, con la misma metodología, muestras de personal expuesto con muestras de personal no expuesto o de población general. En el caso de la comparación con muestras de población general, dentro del mismo equipo de investigación del estudio de González-Ordi et al. (2004), Miguel-Tobal et al. (2004) obtiene una prevalencia de TEPT en una muestra de población general tras el 11-M que duplica a la encontrada para la muestra de personal (1,2% frente a 2,3%, respectivamente). Esta diferencia mayor en favor de la población general sería contraria si comparamos el porcentaje medio del 5,8% de prevalencia de TEPT obtenido en esta revisión de personal de emergencia y atención tras un atentado terrorista, con el del 3,8% para población general evaluada, también, mediante entrevista diagnóstica (véase la tabla 2.2).

Más allá de las cifras de prevalencia de TEPT, algunas investigaciones evaluaron también a muestras de personal con diferentes grados de exposición al atentado y sus consecuencias. Las cifras resultan difíciles de comparar, aunque la mayoría de estudios que valoran la relación entre el nivel de exposición al trauma y la psicopatología posterior encuentran datos superiores en los grupos con mayores niveles de exposición y una relación positiva entre estas dos variables. Algunos identifican mayor riesgo de desarrollar TEPT para los que llegaron antes al lugar (en la mañana del 11-S) frente al resto (Chiu et al., 2011b) o para aquellos que trabajaron durante más tiempo en la zona (North et al., 2002,).

Ni siquiera un análisis cualitativo de los datos nos permite concluir al respecto en la idea de que una mayor experiencia previa con el trauma o una determinada profesión se relacionaría con un menor nivel de trastorno. Mientras que la muestra de 2.960 trabajadores de reconstrucción de la zona alcanza el 14,9% de psicopatología (Cukor et al., 2011b), esta cifra resulta equiparable a la encontrada por North et al (2002) del 13% en 181 bomberos (personal presumiblemente algo más cualificado para el trabajo ante situaciones traumáticas), aunque los tamaños muestrales se encuentran muy alejados. Además, en el

seguimiento del estudio de los trabajadores de reconstrucción de la zona (personal que se presupone no ha tenido experiencia previa con otros traumas de dichas características) la prevalencia de TEPT disminuye hasta el 5,8% cerca de 6 años después del atentado.

#### **2.2.2.2. Trastornos depresivos y de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

Al igual que en el estudio con otro tipo de poblaciones, las investigaciones con personal interviniente en la respuesta tras atentado terrorista han valorado en menor medida reacciones de depresión o ansiedad. Bills et al. (2008) incluye solo un artículo que evalúe de manera transversal depresión y dos que valoren sintomatología de ansiedad tras el ataque, en su revisión sobre éstas y otras reacciones en personal voluntario o no profesional, con prevalencias que oscilaban entre el 5,7% y el 11,7%. Por su parte, la revisión de García-Vera y Sanz (2010) sobre profesionales o voluntarios de emergencias, rescate, asistencia o recuperación halla una prevalencia media de 8,6% para sintomatología del trastorno depresivo mayor o de trastornos depresivos, del 4,9% para sintomatología del trastorno pánico, y del 0,9% para sintomatología del trastorno de ansiedad generalizada. Y para la agorafobia solo incluyen un artículo que encuentra una prevalencia del 0,7%.

Estos datos reflejan el escaso número de artículos sobre este tipo de reacciones, sobre todo si nos centramos en el uso de entrevistas diagnósticas para evaluar la problemática. Por ello, incluimos y ampliamos dichas revisiones con el fin de aportar más información a esta área de investigación. La tabla 2.7 recoge aquellos estudios que han evaluado este tipo de reacciones a largo plazo (desde 1 mes desde el atentado) en muestras de personas que participaron en algún momento en tareas de rescate, recuperación o atención a víctimas de atentados terroristas y que han utilizado instrumentos diagnósticos para determinar la presencia de un trastorno depresivo o de ansiedad.

Tabla 2.7. Prevalencia de trastornos depresivos y/o de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Chiu et al. (2010)	11-S	Entre diciembre de 2005 y julio de 2007	Bomberos retirados que trabajaron en el WTC en diferentes momentos ( $n = 1.915$ )	Entrevista a través de correo postal	DIS	Criterios DSM-IV para el trastorno depresivo mayor en la actualidad	7%
Cukor et al. (2011b)	11-S	Entre 2004 y 2005	Trabajadores desplegados en labores de desescombros y reconstrucción ( $n = 2.960$ )	Entrevista presencial	SCID	Criterios DSM-IV para depresión mayor durante el último mes	3,2%
						Criterios DSM-IV para trastorno de pánico durante el último mes	2,9%
						Criterios DSM-IV para TAG durante el último mes	1,8%
Gabriel et al. (2007)	11-M	Entre 5 y 12 semanas después	Policías que trabajaron en diversas tareas de respuesta ( $n = 135$ )	Entrevista presencial	MINI	Criterios DSM-IV para la depresión mayor durante las dos últimas semanas	1,3%
						Criterios DSM-IV para el trastorno de pánico en la actualidad	0,7%
						Criterios DSM-IV para el TAG en la actualidad	0,7%
						Criterios DSM-IV para la agorafobia en la actualidad	0,7%

## Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
González-Ordi et al. (2004)	11-M	Un mes después	Profesionales que atendieron a víctimas ( <i>n</i> = 165)	Entrevista telefónica	PE-11M	Criterios DSM-IV-TR para la depresión mayor en la actualidad	2%
North et al. (2002)	Oklahoma City en 1995	Treinta y cuatro meses después	Bomberos que trabajaron en el lugar del atentado ( <i>n</i> = 181)	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para la depresión mayor en la actualidad	8%
						Criterios DSM-IV para el trastorno de pánico en la actualidad	1%
						Criterios DSM-IV para el TAG en la actualidad	1%
			Porcentaje medio de prevalencia de trastorno depresivo (ponderado por el tamaño de la muestra) =				4,6%
			Porcentaje medio de prevalencia de trastorno de pánico (ponderado por el tamaño de la muestra) =				2,7%
			Porcentaje medio de prevalencia de TAG (ponderado por el tamaño de la muestra) =				1,7%

**Nota.** 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; WTC = World Trade Center de Nueva York; DIS = Diagnostic Interview Schedule (APA, 1994); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); SCID = Structured Clinical Interview for DSM-IV (First, Gibbon, Spitzer y Williams, 1996); TAG = trastorno de ansiedad generalizada; 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; MINI = mini international neuropsychiatric interview (Lecrubier, Sheehan, Weiller, Amorim, Bonora, Harnett, Sheehan, et al. (1997).

La tabla 2.7 reúne cinco investigaciones que evalúan la presencia de algún trastorno del estado de ánimo y/o de ansiedad en personas profesionales o voluntarias que respondieron a uno o varios atentados terroristas. El rango del tamaño muestral se sitúa entre 153 (Gabriel et al., 2007) y 2.960 (Cukor et al., 2011b). Y ninguno de los estudios realiza más de un seguimiento de la misma muestra desde la ocurrencia del atentado, situándose la orquilla de evaluación entre 1 mes y entre 4 y 6 años desde el ataque.

Centrándonos en los artículos que evalúan trastornos del estado de ánimo, la prevalencia del trastorno depresivo mayor oscila entre el 1,3% en una muestra de 153 policías evaluados al mes de producirse los atentados del 11-M (Gabriel et al., 2007) y el 8% tras 34 meses desde el atentado en un grupo de 181 de bomberos que participaron en las labores de rescate y respuesta del ataque de Oklahoma City en 1995 (North et al., 2002). Al realizar el cálculo de la media ponderada encontramos una prevalencia media del 4,6%, alejada del 8,6% de prevalencia media encontrada por García-Vera y Sanz (2010) en personal de rescate y emergencia, aunque los autores incluyen estudios que emplean tanto entrevistas diagnósticas como instrumentos de cribado.

Los trabajos que miden sintomatología de ansiedad, valoran el trastorno de pánico, el trastorno de ansiedad generalizada y la agorafobia. La prevalencia de trastorno de pánico oscila entre el 0,7% en una muestra de policías evaluados al mes del atentado (Gabriel et al., 2007) y el 2,9% de 2.960 trabajadores desplegados tras el 11-S para reconstruir el lugar (Cukor et al., 2011b). El cálculo de la media ponderada arroja un resultado del 2,7%. Tras la valoración del trastorno de ansiedad generalizada, la prevalencia oscila entre el 0,7% (Gabriel et al., 2007) y el 1,8% (Cukor et al., 2011b). La media ponderada de los tres estudios que evalúan dicho trastorno se sitúa en el 1,7%. Si comparamos estos dos trastornos con el porcentaje medio encontrado por la revisión de García-Vera y Sanz (2010) comprobamos que el porcentaje sería superior para el trastorno de pánico (4,9% frente al

2,7% de nuestra revisión) mientras que para el TAG el porcentaje sería inferior (0,9% frente al 1,7% para nuestra revisión). Por último, el único estudio que evalúa agorafobia obtiene una prevalencia del 0,7% (Gabriel et al., 2007).

A diferencia de otras poblaciones, ningún estudio realiza más de un seguimiento desde el atentado, por lo que resulta imposible acercarse a conocer el curso de los trastornos en este tipo de población. Desgranando los datos de aquellos seguimientos más alejados desde el ataque podemos comprobar que la sintomatología parece persistir a pesar del paso de tiempo. Así, Chiu et al. (2010) encuentran que el 7% de su muestra presentó un trastorno depresivo entre 4 y 6 años después de vivir el atentado. Y North et al. (2002) hallan que el 8% de 181 bomberos cumplirían criterios diagnósticos del mismo trastorno hasta 34 meses después del ataque.

Algunos estudios encuentran un mayor nivel de psicopatología en muestras de población general, al compararlas con grupos de personal. El cálculo que realizamos de la media ponderada de trastorno depresivo en población general alcanza el 5,8% entre todos los estudios incluidos (véase la tabla 2.3), dato algo superior al obtenido en personal (4,6%). Por ejemplo, dentro de la misma investigación, Gabriel et al. (2007) halla valores superiores para todos los trastornos en una muestra de población general de Alcalá de Henares (Madrid) en comparación con su muestra de policías, al mes de producirse el 11-M. Dentro del mismo equipo de investigación del estudio de González-Ordi et al. (2004), Miguel-Tobal et al. (2004) obtiene una prevalencia de depresión mayor del 8% para su muestra de población general, alejada si la relacionamos con el 2% encontrado por González-Ordi et al. (2004), lo que podría apuntar a un mayor nivel de psicopatología en población general al compararla con personal de emergencia, respuesta y/o atención a víctimas de atentados terroristas, si nos referimos a trastornos depresivos y de ansiedad.

**2.2.2.3. Consumo de sustancias en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

Un tercer grupo de comportamientos relacionados con las consecuencias de participar en labores de rescate o atención tras un atentado terroristas es el del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias. El número de investigaciones que han incluido en sus evaluaciones cuestiones al respecto parece muy similar si lo comparamos con los estudios que han valorado TEPT, trastornos depresivos y de ansiedad; aunque menor si lo comparamos con estudios que han evaluado sintomatología a través de cuestionarios o instrumentos de cribado. La revisión metaanalítica de DiMaggio et al. (2009) sobre abuso de sustancias en diferentes poblaciones tras un atentado incluye solo un 16% de artículos de personal. Aunque no ofrece resultados de prevalencia de consumo, sí señala que las consecuencias en problemas de uso o abuso de sustancias pueden ser mayores en personas que han tenido algún tipo de relación con un atentado terrorista. Por su parte, la revisión de Bills et al. (2008) sobre consecuencias psicopatológicas en personal de rescate recoge algunos artículos que evalúan problemas de alcohol en diferentes poblaciones y con diferentes instrumentos y obtiene tasas de consumo excesivo o peligroso de alcohol de entre el 3,2% y el 9,5%.

La tabla 2.8 incluye y amplía el campo de estudio de los comportamientos de consumo en personal de rescate, respuesta y/o atención a víctimas de atentados terroristas, basándose en las revisiones anteriores. Los artículos añadidos tienen en común haber evaluado muestras adultas de personal (profesionales o voluntarios) que han participado en alguna tarea de rescate, respuesta o recuperación en el lugar del ataque y/o que han atendido médica, psicológica o socialmente a víctimas de atentados terroristas en el momento, o con posterioridad a producirse. Como en los anteriores apartados, incluimos también aquellas muestras de profesionales a los que se les encomendaron tareas de recuperación de las zonas



del atentado, por la posibilidad de que estuvieran expuestos a determinadas situaciones traumáticas como la recogida de supervivientes o fallecidos.

En total, la tabla 2.8 recoge cuatro artículos que evalúan el consumo de alguna sustancia y su variación tras un atentado terrorista. Todos los estudios incluyen muestras de personal que participaron en alguna tarea de rescate y/o recuperación en el mismo lugar del atentado, salvo parte de la muestra de González-Ordi et al., (2004) que en su mayoría atendió psicológicamente a víctima y/o familiares de víctimas. El tamaño muestral parece homogéneo (entre 129 y 181) salvo para la investigación de Welch et al. (2014) que evalúa a cerca de 20.000 personal. La mitad emplea para la valoración de la problemática de consumo algún tipo de instrumento estandarizado, mientras que la otra mitad utiliza preguntas elaboradas para el propósito de la investigación. El rango de seguimientos desde el atentado oscila entre 1 mes y entre 60 y 72 meses. Y ninguna de las investigaciones realiza más de un seguimiento de su muestra.

Para los estudios que utilizan algún instrumento estandarizado para medir variaciones en el consumo o psicopatología, los dos evalúan consumo de alcohol y una de ellas, además, de algún tipo de sustancia. El rango para el uso o abuso de alcohol oscila entre la presencia de un trastorno por uso de alcohol según el DSM-IV en el 24% de una muestra de 181 bomberos evaluados 34 meses después del atentado de Oklahoma City en 1995 (North et al., 2002) y un posible problema con el consumo del alcohol medido a través del CAGE en el 39,4% de 127 profesionales del hierro que tuvieron que trabajar en el lugar donde se derrumbaron las Torres Gemelas del WTC tras el 11-S (Katz et al., 2009). Sobre la muestra de 181 bomberos, los autores también encuentran que el 2% presenta un trastorno por uso de sustancias según el mismo sistema diagnóstico.

Tabla 2.8. Variaciones en el consumo de sustancias y prevalencia de trastornos por uso, abuso o dependencia a alguna droga en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
González-Ordi et al. (2004)	11-M	Un mes después	Profesionales que atendieron a víctimas ( <i>n</i> = 165)	Entrevista telefónica	Pregunta <i>ad hoc</i> por el consumo de tabaco	Incremento del consumo de tabaco desde el atentado	29,7%
					Pregunta <i>ad hoc</i> por el consumo de alcohol	Incremento del consumo de alcohol desde el atentado	13,9%
Katz et al. (2009)	11-S	Entre 14 y 17 meses después	Profesionales del hierro que trabajaron en el WTC ( <i>n</i> = 129)	Entrevista presencial	CAGE. Consumo de alcohol desde el atentado	Al menos una respuesta afirmativa de cuatro posibles.	39,3%
North et al. (2002)	Oklahoma City en 1995	Treinta y cuatro meses después	Bomberos que trabajaron en el lugar del atentado ( <i>n</i> = 181)	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para el trastorno por uso de alcohol en la actualidad	24%
						Criterios DSM-IV para el trastorno por uso de sustancias en la actualidad	2%
Welch et al. (2014)	11-S	Entre noviembre de 2006 y diciembre de 2007	Muestra parcial de Brackbill et al. (2009). Personal de rescate y recuperación desplegado en el WTC ( <i>n</i> = 19.444)	Entrevista telefónica (95%) y presencial (5%)	Pregunta <i>ad hoc</i> sobre el número de veces que consumió bebidas alcohólicas de cualquier tipo durante los últimos 30 días	Bebedor excesivo de alcohol con 5 o más bebidas alcohólicas (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2011)	9,8%

**Nota.** 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; WTC = *World Trade Center* de Nueva York; CAGE = entrevista de consumo de alcohol validada por King, (1986); DIS = Diagnostic Interview Schedule (APA, 1994); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994).

Si comprobamos los porcentajes hallados en muestras de población general con la misma metodología, encontramos porcentajes muy inferiores. El 4,2% de 1.570 personas evaluadas a los 6 meses del 11-S presentaron un posible problema con el alcohol medido a través del CAGE (Vlahov et al., 2006) y el 2,7% de un total de 1.681 residentes en *Manhattan* a los 24 meses del ataque (Boscarino et al., 2006). Aunque las dos investigaciones utilizan un punto de corte de 2 o superior como criterio más restrictivo para considerarlo como comportamiento posiblemente patológico. Los porcentajes parecen acercarse al 9,8% que obtiene Welch et al. (2014) más de 5 años después del atentado en 19.444 personas desplegadas durante los primeros meses desde el ataque. En el supuesto más riguroso de emplear entrevista diagnóstica, ningún estudio utiliza este tipo de instrumento para determinar psicopatología de consumo en población general tras un atentado terrorista (véase tabla 2.4).

Por su parte, de los dos estudios que emplean preguntas *ad hoc*, solo González-Ordi et al. (2004) pregunta por el incremento del consumo, encontrando que el 29,7% y el 13,9% aumentaron su consumo habitual de tabaco y alcohol, respectivamente, después de 1 mes de participar en tareas de respuesta al atentado. El mismo equipo de investigación utiliza una metodología idéntica para evaluar a una muestra aleatorizada de la ciudad de Madrid de 1.265 personas (Miguel-Tobal et al., 2004). El 10,9% y el 1,9% del total incrementaron su consumo de tabaco y alcohol, respectivamente, datos inferiores a los obtenidos para personal en sendas medidas. Pero si lo comparamos con la media ponderada de los estudios que han evaluado el incremento de consumo de tabaco y alcohol en población general observamos que los porcentajes se acercan, sobre todo para el caso del consumo de alcohol. Así, el calculo de la media ponderada para el aumento del consumo de tabaco se situó en el 17,8% (véase la tabla 2.4) frente al 29,7% para el estudio de González-Ordi et al. (2004) y en el 10,1% (véase la tabla 2.4) para el aumento del consumo de alcohol en comparación

con el 13,9% para el estudio de González-Ordi et al. (2004). En el mismo estudio, Welch et al. (2014) compara el grupo de personal con una muestra de 5.591 residentes del bajo *Manhattan* y encuentra diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de problemática con el alcohol (9,8% frente 5,9%, respectivamente).

Aun así, consideramos que no pueden extraerse conclusiones puesto que solo un estudio valora fluctuaciones de consumo de algún tipo en personal de rescate y/o atención a víctimas de atentados terroristas (González-Ordi et al., 2004) y solo otro lo compara con muestras de población general (Welch et al, 2014). Además, ninguna investigación realiza más de un seguimiento de la muestra y solo uno emplea una entrevista diagnóstica para la valoración de psicopatología de consumo. Aunque los artículos recogidos sí apuntan a que el personal involucrado en tareas de respuesta tras un atentado puede presentar problemas de consumo, y las revisiones metaanalíticas y sistemáticas al respecto también indican la necesidad de atención en este sentido (Bills et al. 2008; DiMaggio et al., 2009), sería necesario un mayor cuerpo de investigación para determinar los valores de dicha problemática y para poder comparar con otras poblaciones estudiadas.

#### **2.2.2.4. Comorbilidad y curso de los trastornos en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

Al igual que al evaluar los posibles diagnósticos en población general tras un atentado terrorista, el estudio de otros trastornos distintos del TEPT ha señalado que no solo este trastorno puede aparecer como resultado de participar en cualquier labor de rescate o respuesta ante ese tipo de acontecimientos traumáticos. Aunque, como en el estudio de personas no directamente expuestas, la investigación sobre la ocurrencia simultánea de dos o más trastornos en personal de emergencia, respuesta o atención tras un ataque terrorista no ha dado lugar a un gran número de trabajos al respecto. Repasamos, a continuación, qué

estudios han valorado la comorbilidad de dos o más diagnósticos psicológicos en personas, profesionales o voluntarios, que se hayan visto involucradas en tareas de rescate, recuperación o atención a las diferentes consecuencias de un atentado terrorista.

Sobre atentados ocurridos en España, solo aparecen investigaciones sobre el estudio de personal desplegado tras el 11-M, lo que, unido a que el resto de estudios parecen centrarse en el 11-S, apunta a serias dificultades en la generalización de los datos de la ocurrencia en el tiempo de varios trastornos psicológicos. Además de que no encontramos ningún estudio que valore comorbilidad en este tipo de población tras un ataque terrorista en España, empleando para la evaluación de los trastornos una entrevista diagnóstica.

En un nivel internacional, los resultados también resultan muy escasos. Si nos ceñimos a estudios que utilicen entrevistas diagnósticas, solo dos estudios ofrecen datos para calcular la comorbilidad de trastornos diagnosticados. Evans et al. (2009) evalúan la presencia de TEPT junto con otros diagnósticos de depresión y de ansiedad en un grupo de 842 trabajadores que fueron enviados inmediatamente después de producirse el ataque a las Torres Gemelas en 2001. Del total de la muestra evaluada, un 2,8% compartió el diagnóstico de TEPT con el de trastorno depresivo mayor; un 0,1% también presentaron un diagnóstico de TAG; y un 1,8% lo compartió con el trastorno de pánico. Todos ellos fueron evaluados con una orquilla temporal de entre 17 y 27 meses después del atentado. Y, Cukor et al. (2011a) realizan los mismos diagnósticos en una muestra de 2.960 trabajadores desplegados tras el 11-S. Entre 10 y 34 meses después del ataque, un 3,1% del total de la muestra compartió el diagnóstico de TEPT con un trastorno depresivo mayor; un 1,1% con un TAG; y un 0,9% con un trastorno de pánico. Si comparamos estos resultados con la comorbilidad encontrada en población general, observamos que los datos resultan cercanos entre sí ya que ninguno de ellos supera el 5% de comorbilidad, siendo el dato más elevado la comorbilidad del 4,5% de TEPT y depresión mayor del estudio de Gabriel et al. (2007)

con una muestra de población de Alcalá de Henares, pero que, recordemos, disminuía significativamente hasta el 0,5% a los 18 meses del atentado (Ferrando et al., 2011).

Sin llegar a utilizar instrumentos diagnósticos, pero empleando algún criterio para el cálculo de la probabilidad de presentar algún trastorno, Gross et al. (2006) ofrecen un análisis de los datos de comorbilidad de sintomatología de estrés postraumático y de depresión en una muestra de 1.131 personas desplegadas para tareas de limpieza y desescombro tras el 11-S. Los autores encuentran que el 9% cumplía los criterios de probabilidad de TEPT y de trastorno depresivo simultáneamente. Con la misma metodología, Chiu et al. (2011a) encuentran que el 16,1% de su muestra de 1.915 bomberos que trabajaron tras los atentados del 11-S presentaron simultáneamente la probabilidad de ser diagnosticados de TEPT y de algún trastorno depresivo. Y también mediante el empleo de cuestionarios y algún criterio de probabilidad de trastorno, Wisnivesky et al. (2011) presentan los datos de más de nueve años de seguimiento enmarcados en el Programa de Cribado, Monitorización y Tratamiento del WTC con más de 27.000 evaluaciones. Del total de la muestra, encuentran que el 5,1% presentó sintomatología de TEPT y de depresión, el 1,9% de TEPT y de trastorno de pánico y el 0,8% de depresión y de pánico.

Sobre la valoración de la evolución de los diferentes trastornos psicológicos con el paso del tiempo, solo un estudio ha realizado diferentes seguimientos a la misma muestra (o a muestras parciales) utilizando algún instrumento diagnóstico. Los autores obtienen datos del curso de los síntomas que apuntan a una disminución de la presencia del TEPT con el paso del tiempo. Cukor et al. (2011b) hallan una disminución progresiva de los síntomas, tanto medidos a través del PCL como a través de la CAPS, en 2.960 trabajadores de reconstrucción de la zona cero del WTC, reduciéndose los porcentajes a más de la mitad entre el primer y el tercer seguimiento (entre 2002 y 2004).

Aunque no se trata de diferentes seguimientos de la muestra, el estudio ya citado de Wisnivesky et al. (2011), que analiza los datos de más de nueve años de evaluaciones de personal desplegado en diferentes tareas tras el 11-S, apunta a que los diferentes colectivos profesionales (policías, bomberos o personal de emergencia, entre otros) continúan presentando problemas psicológicos que podrían necesitar de atención, a pesar del tiempo transcurrido. De hecho, si situamos el foco en aquellos estudios que ofrecen seguimientos a muy largo plazo (Chiu et al., 2011a; 2011b; North et al., 2002) comprobamos que los porcentajes de trastorno se mantienen en el tiempo y, aunque surgieran dudas sobre la necesidad de atención profesional, sí que se asemejan a los encontrados por investigaciones que realizan sus evaluaciones pocos meses después (Gabriel et al., 2007; González-Ordi et al., 2004). En un estudio con evaluaciones realizadas a más de 10.000 trabajadores desplegados en el WTC entre 10 y 61 meses después del 11-S, los resultados para la prevalencia de probabilidad de TEPT decaen del 13,5% al 9,7% a los 5 años del ataque (Stellman et al., 2008). Aún siendo un descenso estadísticamente significativo, el dato final apunta a que cerca de 1000 personas podrían necesitar atención psicológica derivada de los trabajos en el lugar de un atentado de grandes dimensiones.

#### **2.2.2.5. Otras consecuencias psicopatológicas en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

##### **2.2.2.5.1. Funcionamiento general en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

A diferencia de la escasa dedicación de las investigaciones a evaluar el deterioro en el funcionamiento en personas no directamente expuestas o no relacionadas con un ataque terrorista, un número importante de ellas ha valorado la posible afectación del día a día en

personal de emergencia y atención a las consecuencias de atentados terroristas, principalmente en un nivel internacional.

El primer estudio que encontramos valora dicha afectación en 181 bomberos que trabajaron en las labores de rescate en el edificio federal de Oklahoma City tras el atentado que sufrió en 1995. Los autores encuentran que el 83% de las personas que fueron diagnosticadas de TEPT presentaron deterioro en el funcionamiento en su vida diaria tras el atentado, frente al 15% de aquellos que no fueron diagnosticados de dicho trastorno. Teniendo en cuenta el total de la muestra, un 29% de todos los bomberos evaluados sufrieron de dicho deterioro 27 meses después de producirse el atentado (North et al., 2002). Más adelante, y ya sobre las consecuencias tras el 11-S, se da una proliferación de estudios al respecto que utilizan diferentes formas de medir la afectación en la vida diaria en diversas áreas del personal evaluado. Y varios de ellos emplean algún tipo de criterio para especificar qué porcentaje de su muestra vio deteriorado su funcionamiento tras participar en labores de rescate, emergencia o recuperación.

Mediante la aplicación del *Sheehan Disability Scale* (SDS, Sheehan, 1983), un cuestionario que valora las áreas de trabajo, vida social y vida familiar, a los 1.138 primeros voluntarios, desplegados en el 11-S, que formaron parte de un programa de evaluación más amplio en la *Mount Sinai School of Medicine* de la ciudad de Nueva York (Smith et al., 2004), los investigadores encontraron un deterioro en la vida laboral, social y familiar del 14%; 15%; y 13%, respectivamente. Más adelante, del total 10.132 voluntarios que participaron en el programa entre 10 y 61 meses después del atentado, un 12,1% informó de alteraciones emocionales en su funcionamiento diario. Con la aplicación del mismo cuestionario, Evans et al. (2006) identifican que el total de su muestra de 626 trabajadores de rescate y recuperación de la zona cero del WTC tras el 11-S, se encontraban, de media, en un nivel medio-moderado de afectación global entre las tres áreas.



Dentro del Servicio de Salud del Departamento de Bomberos de Nueva York, Corrigan et al. (2009) valoraron deficiencias en el funcionamiento en casa y en el trabajo en un total de 8.487 bomberos que trabajaron durante los días posteriores al 11-S en la zona afectada. Del total de la muestra, un 15,8% informaron de dificultades en su hogar y un 9,3% en las tareas laborales. Al analizar los diferentes niveles de exposición al atentado (grave, moderada y media), los autores encontraron un mayor deterioro estadísticamente significativo en aquellos profesionales con un mayor grado de relación con el hecho traumático. En el estudio más a largo plazo de Berninger et al. (2010a; 2010b) los autores identifican una estabilidad en los porcentajes de dificultades en el funcionamiento diario, tanto en el hogar como en el trabajo, con el paso del tiempo, durante los cuatro años siguientes al trauma. Y Misra, Greenberg, Hutchinson, Brian y Glozier (2009) evalúan, dos meses después del 7-J, a un grupo de personal de los servicios de ambulancias de Londres y halla también diferencias estadísticamente significativas al comparar los niveles de afectación en la vida diaria entre los profesionales que participaron el mismo día del atentado y los que no. El 13% del primer grupo presentó un nivel de afectación entre moderado y bastante, porcentaje que disminuye hasta el 5% para aquellos que no participaron ese día.

Al comparar estos resultados con los encontrados en población general, las dificultades a la hora de extrapolar estos datos estribarían en que muy pocos artículos utilizan una medida estandarizada para valorar el posible deterioro en el funcionamiento tras un atentado terrorista. En el grupo de personas no directamente relacionadas, Muñoz et al. (2004) identificaba que el 18,1% de su muestra presentaba deterioro en el funcionamiento, menos de un mes después del 11-M. Este dato se asemejaría a los encontrados en personal interviniente tras un atentado (Smith et al., 2004; Corrigan et al., 2009), pero sería inferior a otros estudios con población general que han intentado medir esta afectación, con

cuestionarios o preguntas *ad hoc*, y que obtienen valores en torno al 30% para diferentes áreas (Ho et al., 2002; Smith et al., 2001; Torabi y Seo, 2004).

#### **2.2.2.5.2. Nivel de salud mental en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

Como en el estudio de las consecuencias psicopatológicas en población general, y con el mismo objetivo de conocer cuál puede ser el nivel de afectación en el nivel global de la salud mental de personas involucradas en la respuesta a un trauma, un reducido número de estudios ha evaluado, con instrumentos estandarizados, dicho nivel en muestras de profesionales o voluntarios tras uno o varios atentados terroristas. La medida utilizada para ello ha sido, principalmente, el GHQ, cuestionarios que ofrecen una valoración de la probabilidad de que la persona presente algún trastorno o problema que requiera atención psicológica.

Dentro del ya nombrado estudio que recoge datos sobre los 1.138 primeros voluntarios desplegados en el 11-S (Smith et al., 2004), los investigadores encuentran que, del total de la muestra evaluada hasta diciembre de 2002, cerca de la mitad (43,9%) presentó una probabilidad de desarrollar algún trastorno psiquiátrico. Por contra, y aunque este porcentaje indicaría que los profesionales se encontrarían en serio riesgo de desarrollar alguna patología psiquiátrica tras un atentado, Nishiwaki et al. (2001) evalúan, mediante la aplicación de una versión de 30 ítems del GHQ, a un grupo menor ( $n = 54$ ) de personal de rescate y policías que respondieron al ataque con gas sarín del metro de Tokio en 1995 y no encuentra diferencias estadísticamente significativas al compararlos con una muestra de referencia de 44 profesionales no expuestos. Mientras que en la comparación con los datos con población general, los resultados apuntarían a una menor probabilidad de desarrollar un trastorno psicopatológico en esa población en comparación con el personal de emergencia o

atención. Con diferentes criterios para establecer dicha probabilidad, los porcentajes se situarían entre el 7,8% (Freh et al., 2013) y el 13,4% (Duffy et al., 2013) para diferentes muestras de población de lugares en los que se habían producido ataques terroristas. Aunque las diferencias deberían, aquí también, apuntarse con cautela debido a la escasez de estudios, a los momentos temporales elegidos para la evaluación de las muestras y a los criterios de determinación de probabilidad de trastorno.

### **2.3. Consecuencias psicopatológicas en víctimas de atentados terroristas**

La investigación sobre las consecuencias psicopatológicas en víctimas de terrorismo ha dado lugar a un número limitado de estudios, si atendemos al balance tan negativo de heridos y fallecidos por atentado terrorista tanto en España como en el resto del mundo. Dentro de los estudios con víctimas directas, el grueso de la investigación se ha centrado en conocer las reacciones de sufrir directamente el ataque en un momento puntual unas semanas o meses después del atentado, en detrimento de valorar cómo fluctúan dichas reacciones con el paso del tiempo y cómo se encuentran las víctimas a medio y largo plazo.

Como hemos señalado en líneas anteriores, existe cierta controversia a la hora de delimitar qué personas son los sujetos de la evaluación en las distintas investigaciones sobre las reacciones tras un atentado terrorista, debido a la cantidad de personas que pueden considerarse víctima (Galea et al., 2005). Dicho debate ha ido conformando diferentes muestras de población estudiada.

A grandes rasgos, un primer grupo estaría formado por todas aquellas personas más directamente relacionada con el ataque (con una serie de características definitorias), frente a las que no (p. ej., Galea et al., 2005; Marshall et al., 2007; Person et al., 2006). Un segundo colectivo se establecería al definir categorías para distinguir grupos de víctimas según el daño sufrido o la relación con el ataque (p. ej., Benito et al., 2007; Chen et al.,

2003; Grieger et al., 2005; Schlenger et al., 2002). Y un tercer conjunto se establecería a partir de intentar calcular un continuo de exposición al trauma, atendiendo a diferentes parámetros numéricos como la distancia al epicentro del ataque, el número de eventos estresantes vividos durante el atentado o el tiempo presente en el mismo (p. ej., Boscarino et al., 2004; Boscarino et al., 2011; Simeon et al., 2003).

A partir de la segunda década del siglo XX aparecen algunas referencias que apuntan a posibles secuelas de sufrir el terrorismo y que indicarían el camino de la delimitación de víctima de atentado terrorista. Ya en 1950, Devereux publica una recopilación de posibles reacciones al “terrorismo mongol” o al “hitleriano” (Devereux, 1950; pp. 345). Más adelante, varias investigaciones se acercan al tema para indicar la importancia de atender a las consecuencias del terrorismo, más allá de las materiales, visibles o más conocidas (Ben-Eli y Sea, 1980; en Baca y Cabanas, 1997). En 1984 aparece el primer estudio, según los propios autores, en emplear una muestra comunitaria para valorar las consecuencias en la salud mental en dos poblaciones golpeadas por el terrorismo en Irlanda del Norte (Cairns y Wilson, 1984). Se trata del preámbulo a otros estudios que comienzan a evaluar a las víctimas de los atentados. El primer estudio, también según sus propios autores, que evalúa las consecuencias psicológicas de sufrir un atentado terrorista en víctimas directas parece ser el de Loughrey et al. (1988). Un año más tarde, Kleinman (1989) evalúa a tres víctimas de un secuestro por parte de terroristas para conocer sus reacciones y modos de afrontamiento de las consecuencias.

Con anterioridad, algunos estudios ya habían encontrado consecuencias específicas en un nivel psicopatológico en víctimas directas de atentados terroristas. Así, Caro e Irvin (1973; en Curran et al., 1988) identifican choque emocional en el 15% de un grupo de 160 víctimas heridas. Un año después, Lyons (1974) evalúa a 100 víctimas de atentados terroristas en la ciudad de Belfast, con distintos grados de relación con el atentado, y

diferentes niveles de sintomatología psicológica. Aunque el autor realiza una evaluación pormenorizada de la psicopatología, no diferencia posteriormente el grado de afectación tras el atentado por lo que resulta complicado extraer conclusiones sobre los hallazgos. Por su parte, Tucker y Lettin (1975) encuentran que 4 de los 37 admitidos en el Hospital Bartholomew tras una explosión en la Torre de Londres presentaron síntomas psiquiátricos en diferentes momentos de medida (entre tres semanas y tres meses tras el atentado). Y Hadden, Rutherford y Merrett (1978; en Curran et al., 1988) hallan que el 50% de un total de 1.532 víctimas informaron de estar psicológicamente alteradas.

En América, también con víctimas directas, Trappler y Friedman (1996) se consideran como los primeros en publicar en Estados Unidos las consecuencias a largo plazo de sufrir un atentado terrorista. Y en España, el equipo de Baca y Cabanas se sitúa como el primero en conocer el estado de salud mental de las víctimas, tras varios años desde el atentado (Baca y Cabanas, 1997). En líneas generales, todos estos estudios tienen en común que incluyen muestras de heridos en algún atentado terrorista y de familiares de primer grado de heridos o fallecidos.

Nos encontramos, por tanto, ante un campo de estudio con poco más de 30 años de historia. Acercándonos a la actualidad, y sin especificar el tipo de trastorno, varias investigaciones con víctimas directas nos pone sobre la pista de que el estudio de las consecuencias de sufrir un atentado terrorista supone un reto importante y necesario de abordar.

En un estudio con 185 personas que viajaban en los trenes de los atentados del 11-M y que sufrieron heridas de diversas consideración (1% heridos graves, 43% heridos leves y 48% ilesos) Rey Bruguera e Hillers (2006) encuentran que más de la mitad de su muestra presentó sintomatología de estrés postraumático a los 6 meses de producirse el atentado, un

35% demandó atención psicológica relacionada con el ataque y el 73% recibió atención en salud mental.

También en España, pero con 544 familias víctimas de atentados terroristas, en su mayoría de la banda terrorista ETA, Baca et al. (2004) entrevistaron a 1.021 personas entre víctimas directas y familiares de víctimas y encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar los niveles de trastorno del estado de ánimo, de trastornos de ansiedad y de abuso de alcohol entre las víctimas de terrorismo y los pacientes de atención primaria. Aunque estas diferencias, como señalan los autores, deben tomarse con cautela por el posible sobrediagnóstico al utilizar un instrumento con alta tasa de falsos positivos.

En un nivel internacional las investigaciones también apuntan hacia la necesidad de abordar esta problemática a todos los niveles. En un estudio con 72 familiares más o menos directos de fallecidos en un atentado con 13 civiles muertos en 1972 en Irlanda del Norte, Shevlin y McGuigan (2003) identifican, 30 años después, altos niveles de intrusión, evitación e hiperactivación en la muestra estudiada. Las diferencias estadísticamente significativas que aparecen al comparar los diferentes grupos de familiares apuntan a que personas con un nivel de relación familiar más cercano informaron de niveles de mayor estrés psicológico que familiares con menor relación de parentesco.

Ford et al. (2007) llevaron a cabo 1.762 encuestas en el estado de Connecticut tras el 11-S y encontraron que peores niveles de salud física y mental se relacionaban, entre otras variables, con haber estado presente en los atentados y con un mayor nivel de exposición a noticias relacionadas con ellos. También en Estado Unidos y con víctimas directas, pero por el atentado de Oklahoma City, North et al. (1999) evaluaron a 182 supervivientes del ataque 6 meses después y encontraron que el 45% presentaba algún trastorno psiquiátrico, informando de que los síntomas más frecuentes fueron dificultades de concentración (78%) y respuesta excesiva (77%).

Diversos autores apuntan a diferencias en los datos que pueden deberse a la variabilidad de la metodología empleada, a los diferentes instrumentos manejados así como al análisis estadístico utilizado (Conejo-Galindo et al. 2008; Ferry et al., 2008; Fraguas et al., 2006; Silver et al., 2002; Tso, Chiu., King-Casas y Deldin 2011). Añadido a estos problemas metodológicos, una de las mayores dificultades es el acceso a las víctimas directas (North et al., 2011a; Pfefferbaum et al., 2009) hecho que podría, en parte, explicar el escaso número de estudios.

Aunque el principal trastorno estudiado en personas que han sufrido un atentado terrorista es el TEPT (Galea et al., 2005; García-Vera y Sanz, 2010; Miguel-Tobal et al., 2004), la investigación ha encontrado muchas otras consecuencias de sufrir un ataque, a medio y largo plazo. DiMaggio et al. (2008), en un estudio de las consecuencias en la salud mental por terrorismo, apuntan a que los profesionales que atienden a personas afectadas por un atentado terrorista deben tener en cuenta también reacciones de ansiedad, pánico, estrés y depresión. Además, la variabilidad de las consecuencias fluctúa atendiendo al tipo de estresor, a la características del afectado y a su interacción (Cano-Vindel et al., 2004).

Además de identificar las consecuencias en diferentes niveles que suponen sufrir el terrorismo, algunas investigaciones han comparado muestras de diferentes eventos traumáticos con atentados terroristas, con resultados dispares. Así, Echeburúa, Corral y Amor (1998) encuentra que víctimas de terrorismo presentan niveles mayores de reexperimentación, evitación y activación en comparación con víctimas de otros actos violentos, aunque encuentra niveles similares al comparar a la muestra con víctimas de agresiones sexuales. También, en el ya citado estudio de Shalev y Freedman (2005) los resultados apuntan a que existen mayores niveles de psicopatología entre víctimas de terrorismo que en personas que sufrieron heridas tras un accidente de motocicleta. Y más recientemente, North (2010) realiza una revisión comparando estudios sobre las

consecuencias psicológicas del atentado de Oklahoma City en 1995 y del huracán Katrina. Sin llegar a señalar una mayor psicopatología relacionada con atentados terroristas, concluye que un único modelo de desastre no resulta viable y que hay que considerar otras variables como son, entre otras, el tipo de evento.

A pesar de todo ello, el creciente número de investigaciones científicas sobre las consecuencias psicopatológicas de vivir un atentado terrorista ha dado lugar a la aparición de revisiones sistemáticas y meta-análisis que permiten extraer ciertas conclusiones. Además de recoger estudios con población general, estas revisiones han incluido trabajos con víctimas directas. Así, el metaanálisis de DiMaggio y Galea (2006) recoge los artículos que evaluaban sintomatología de TEPT tras un atentado terrorista. Para el grueso de estudios con supervivientes, los autores encuentran que la prevalencia de TEPT se situaba, de media, en el 18%. Al igual que con población general, los autores apuntan a que existe una gran variabilidad dependiendo del grupo evaluado, de quien lleva a cabo el estudio y de dónde se produce el atentado; aunque concluyen que el grupo de supervivientes es el tipo de población que mayor tasa de TEPT presenta.

Con posterioridad, Neria et al. (2011) realiza una revisión sistemática de los artículos publicados que dirigieron su evaluación hacia las consecuencias del 11-S. Los autores dividen la revisión incluyendo una categoría de poblaciones específicas donde solo recogen el artículo de DiGrande, Neria, Brackbill, Pulliam y Galea (2011) sobre una muestra de evacuados del 11-S, que podría ser considerado como muestra de víctimas directa. Y el metaanálisis de Liu et al., (2014) incluye estudios que evaluaron sintomatología de TEPT a través del PCL en diferentes grupos de exposición al WTC. Sin llegar a calcular un porcentaje medio de probabilidad de trastorno sobre las muestras de víctimas directas, los autores encuentran que la categoría de heridos se correspondía con la que presentaría mayor probabilidad de desarrollar TEPT y que ser herido, perder a alguien



en el atentado y ser testigo del horror ocurrido se correspondieron con los tres predictores más fuertes del posible desarrollo del trastorno.

Para sintomatología de depresión, la revisión de García-Vera y Sanz (2010) encuentra una prevalencia media estimada de sintomatología de depresión mayor o de trastorno depresivo del 47,7% para los estudios que incluyen familiares de heridos o fallecidos en atentado terrorista. Para el grupo de estudios con supervivientes, la prevalencia media estimada se situó en el 33,9%. Por su parte, Salguero et al., (2011) hallan un rango de probabilidad de presentar trastorno depresivo mayor entre el 20% y el 30%, en 6 artículos con víctimas directas evaluada tras un atentado terrorista. En el mismo estudio de García-Vera y Sanz (2010) los autores realizan también una revisión de la sintomatología de diferentes trastornos de ansiedad y encuentran una prevalencia media estimada en supervivientes del 6,1% para el trastorno de pánico, del 19,8% para la agorafobia y del 6,9% para el trastorno de ansiedad generalizada.

Por último, DiMaggio et al. (2009) incluyen en un su metaanálisis 31 estudios que valoraban consumo de sustancias en diferentes poblaciones tras un atentado terrorista. Solo en el 10% se trataba de supervivientes, en comparación con el 45% de estudios con población general. Sin ofrecer un porcentaje de probabilidad de trastorno o de prevalencia de psicopatología en víctimas directas encuentran que, tras un acontecimiento terrorista, se da un aumento en el consumo alcohol, tabaco y otras drogas, controlando posibles variables contaminadoras.

Con todo, consideramos necesario realizar un análisis en mayor profundidad de cuáles han sido las consecuencias a nivel psicopatológico que la literatura científica ha encontrado en personas que han sufrido un atentado terrorista. En los siguientes apartados recogemos una revisión que pretende mostrar las consecuencias en víctimas directas de atentados terroristas que ha encontrado la literatura científica hasta la fecha. Entra en juego

aquí la determinación de qué estudios se incluyen en la revisión, atendiendo a la consideración de víctima en la muestra evaluada. En este caso, y partiendo de las revisiones sistemáticas y los metaanálisis nombrados, tenemos en cuenta aquellas investigaciones cuyas muestras estaban formadas por personas adultas con, al menos, una de las dos características siguientes. Por un lado, poblaciones que informaron de encontrarse en el lugar del atentado en el momento de producirse. Para aquellas investigaciones que miden la distancia al epicentro del ataque, recogemos aquellas que incluyen en sus muestras solo a personas que pudieron resultar heridas, ilesas (testigos no heridos) y/o evacuadas. Y, por otro lado, aquellas muestras que informaron de ser familiares, amigos o compañeros de heridos, ilesos, evacuados o fallecidos por un atentado terrorista.

Tomamos esta decisión sobre la base de dos razones. Por una parte, debido a que la presente tesis doctoral evalúa a víctimas de atentados terroristas con las características anteriormente descritas. Por otra parte, por la idea que va apuntando el grueso de investigaciones sobre esta problemática de la vinculación positiva entre la relación con atentado y la psicopatología posterior al ataque (Bills et al., 2008; Blanchard et al., 2005; Galea et al., 2005; Gil y Caspi, 2006; Grieger et al., 2004; Miguel-Tobal et al., 2004; North et al., 2002; Somer et al., 2005; Speckhard et al., 2005; Vlahov et al., 2004).

Al igual que para la revisión de las consecuencias psicopatológicas en población general y en personal de atención a las consecuencias del atentado, consideramos los estudios a corto plazo cuando realizan la medida de los síntomas durante el primer mes desde la ocurrencia del trauma, y a largo plazo cuando la evaluación se realiza a partir del primer mes desde el ataque terrorista. Mientras que en el corto plazo recogemos los artículos que hayan evaluado reacciones de estrés agudo, en el caso de estudios que hayan aplicado los seguimientos en el largo plazo, Incluimos investigaciones que hayan valorado, mediante entrevista diagnóstica, TEPT, trastornos depresivos y trastornos de ansiedad.

Añadimos un apartado en el que revisamos los estudios que han valorado consumo de sustancias en este tipo de población y que hayan utilizado algún criterio específico para determinar la prevalencia de incremento de consumo o de riesgo de presentar algún trastorno por uso o abuso de sustancia. Por último, repasamos aquellos artículos que hayan evaluado otro tipo de consecuencias en personas directamente expuestas como un posible deterioro en el funcionamiento posterior de la vida diaria, las reacciones de duelo encontradas, el riesgo de suicidio y el nivel de salud mental general para determinar la probabilidad de presentar un diagnóstico psicopatológico posterior a uno o varios atentados terroristas.

### **2.3.1. Consecuencias psicopatológicas a corto plazo en víctimas de atentados terroristas**

Aunque existen varios artículos previos al año 2001 que señalan las repercusiones, tanto a corto como a medio y largo plazo, de sufrir un atentado terrorista (p. ej., Curran, 1988; Echeburúa et al., 1998; Gautam et al., 1998; Jehel et al., 1999; Kawana et al., 2001; North et al., 1999; Shalev, 1992; Trappler y Friedman, 1996) no es hasta los acontecimientos del 11-S, junto con el 11-M y el 7-J, cuando el volumen de estudios aumenta de manera considerable.

Al igual que el número de investigaciones con población general, pocos son los estudios que han evaluado las consecuencias psicopatológicas a corto plazo (menos de cuatro semanas) con medidas estandarizadas en víctimas directas de atentados terroristas. Todo ellos a pesar de que la literatura científica ha encontrado una relación positiva entre el tipo y la intensidad de las reacciones psicológicas en los primeros momentos del atentado y la psicopatología posterior a largo plazo (Hobfoll et al., 2006; Miguel-Tobal et al., 2006;

Person et al., 2006). La tabla 2.9 recoge estos estudios y los resultados más relevantes encontrados.



Tabla 2.9. Prevalencia del trastorno de estrés agudo en víctimas de atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Ankri, Bachar y Shalev (2010)	Atentados en Jerusalem (Israel) (varios)	Diez días después	Muestra de ultraortodoxos heridos ( $n = 20$ )	Entrevista telefónica	PSS-I.	Criterios B, C y D del DSM-IV para el TEPT	95%
			Muestra de no ultraortodoxos heridos ( $n = 33$ )				72,7%
Kutz y Dekel (2006)	Atentado en Israel (-)	Entre 18 y 28 días después	Testigos del atentado, evacuados sin heridas o con heridas leves ( $n = 54$ )	Entrevista telefónica	SASRQ	Criterios B, C y D del DSM-IV para el TEA	24%
Silver et al. (2005)	11-S	Entre 10 y 14 días después	Expuestos según el criterio A para el TEA ( $n = 57$ )	Entrevista por internet	SASRQ (modificado a respuestas dicotómicas)	Criterios B, C y D del DSM-IV para el TEA	9,3%
Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra) =							34,1%

**Nota.** PSS-I = The Posttraumatic Symptoms Scale – Interview (Foa et al., 1993); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); TEPT = trastorno por estrés postraumático; (-) indica que el artículo no especifica la fecha del atentado; SASRQ = Stanford Acute Stress Reactin Questionnaire (Cardeña, Classen y Spiegel, 1991); TEA = trastorno por estrés agudo; 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001.

La tabla 2.9 recoge tres artículos que valoran sintomatología psicológica en víctimas de atentados terroristas desde el momento de producirse el ataque hasta menos de 1 mes de su ocurrencia. El tamaño muestral oscila entre 20 (Ankri et al. 2010) y 57 (Silver et al., 2005). Ninguno de los artículos utiliza entrevistas diagnósticas para el trastorno por estrés agudo por lo que reflejarían porcentajes de sintomatología presente en el momento de la evaluación. Además uno de ellos emplea una medida de sintomatología de estrés postraumático, antes de que se cumpliera un mes del atentado.

La prevalencia de sintomatología oscila entre el 9,3% (Silver et al., 2005) y el 95% (Ankri et al., 2010). La tasa más alta corresponde a un grupo de 20 víctimas directas de diversos ataques terroristas con bomba en autobuses públicos de Israel. A diferencia del resto de artículos que evalúan a heridos o evacuados sin especificar si tuvieron lesiones físicas, la muestra del trabajo de Ankri et al. (2010) corresponde a heridos hospitalizados en diferentes centros sanitarios de Israel. El cálculo de la media ponderada para todos los artículos de la tabla ofrece un resultado del 34,1%.

Sin ofrecer porcentajes de sintomatología, dos artículos evalúan sintomatología de estrés agudo en víctimas directas de atentados terroristas. Shalev (1992) evalúa a 15 supervivientes ingresados en un hospital de Israel tras un tiroteo por parte de un terrorista a un autobús civil. Del grupo total, 11 fueron entrevistados completando los ítems de intrusión y de evitación del IES a los 2 y 6 días del ingreso, respectivamente. Los resultados del estudio señalan hacia un mayor nivel de intrusión que de evitación, aunque sin diferencias estadísticamente significativas. De hecho, los autores no encuentran relación entre las reacciones primeras y la psicopatología a largo plazo de la misma muestra. En el segundo artículo, Gautam et al. (1998) evalúan, a los pocos días y a las dos semanas, a 31 heridos de diversa consideración por un atentado terrorista en India. Utilizando los criterios diagnósticos de la reacción de estrés agudo para la CIE-10 mediante el juicio clínico de tres

psiquiatras, encuentran que el 19,3% de la muestra presentaba dicho diagnóstico a los 3 días de producirse el atentado. Un porcentaje menor, el 12,9% fue diagnosticado de TEPT a las dos semanas, empleando la misma metodología.

En otro estudio que evalúa sintomatología de estrés postraumático en 65 testigos o familiares de heridos o fallecidos entre 2 y 4 días después de un atentado terrorista suicida en Israel, Somer et al. (2008) encuentran que el nivel de exposición, además de lo que ellos denominaban como cohesión comunitaria, predecía la sintomatología a los pocos días de producirse el atentado. Aunque nos encontramos con muestras cuyo tamaño dificulta extrapolar los datos, sí comprobamos como las personas más directamente expuestas muestran reacciones congruentes con sintomatología de estrés agudo, pero sin obtener conclusiones más allá de este seguimiento.

Si comparamos los resultados con otros datos de reacciones de estrés agudo en población no directamente afectada por un atentado, encontramos también datos dispares. Concretamente, el estudio de Silver et al. (2005) tras los atentados del 11-S evalúa también a personas, o bien que vieron los atentados en directo por televisión, o bien que fueron conocedores de la noticia después de producirse. Los autores encuentran un resultado aparentemente contradictorio puesto que las prevalencia encontradas (12,8 y 10,4%, respectivamente) son superiores a la tasa de estrés agudo en víctimas directamente expuestas (9,3%), aunque sin llegar a diferencias estadísticamente significativas. Cuando los autores tienen en cuenta la cercanía al atentado, los análisis revelan que la distancia al ataque se relacionó significativamente con mayores niveles de estrés agudo, encontrando tasas superiores de sintomatología entre aquellos que se encontraban a 500 o 1.000 millas de distancia que las personas que lo vivieron a menos de 25. Este mismo resultado, a largo plazo, es el que encuentran DiMaggio y Galea (2006) en su revisión sobre estudios que



evalúan TEPT en población general y que apuntan a un mayor nivel de trastorno en zonas más alejadas del epicentro del ataque.

Centrándonos en otros estudios del 11-S, Schuster et al. (2001) evalúan telefónicamente a una muestra representativa de 560 estadounidenses entre 3 y 5 días después del 11-S. Teniendo en cuenta que establecieron una respuesta sustancial de estrés si la persona puntuaba cada síntoma a partir de 4 puntos con una escala de 1 a 5 (basándose en las respuestas obtenidas en un estudio anterior por más del 51% de personas que sobrevivieron al ataque) encontraron que el 44% de la muestra presentaba al menos 1 síntoma con dicho criterio. También pocos días después del atentado, Murphy, Wismar y Freeman (2003) encuentran una tasa de probabilidad del TEPT del 5%, utilizando un punto de corte superior o igual a 50 en la PCL-C.

En otro importante estudio sobre las consecuencias psicológicas a corto plazo en población general, Silver et al. (2002) evaluaron mediante encuesta a domicilio a 2.729 personas entre los días 9 y 23 tras el 11-S, encontrando una tasa de sintomatología de estrés agudo del 12,4%. Dicha prevalencia disminuía hasta el 8,9% cuando los autores tuvieron en consideración dificultades en el funcionamiento. Por su parte, Blanchard et al. (2004) evalúan síntomas de estrés agudo en tres muestras de estudiantes de diferentes universidades de Estados Unidos, tras el 11-S, y encuentra una tasa de prevalencia del trastorno por estrés agudo de entre el 28 y el 9,7%, dependiendo de la proximidad al atentado.

Diferentes estudios indican que un 7,5% de toda la población residente de Manhattan presentaba síntomas de TEPT durante el primer mes posterior al ataque (Galea et al., 2002). Y Chen et al. (2003) encuentran en una muestra de 555 chinos americanos residentes en las zonas afectadas que cerca del 50% informaban de cuatro o más síntomas que se acercarían a niveles de psicopatología de estrés emocional. Por su parte, Holman et al. (2008) evalúan sintomatología de estrés agudo en una muestra representativa de 2.729 adultos de Estados

Unidos menos de cuatro semanas después del 11-S. Sin llegar a establecer un diagnóstico, encuentra que el 10,7% de la muestra informa de sintomatología correspondiente al trastorno por estrés agudo. Y en el caso de los atentados del 7-J de Londres, Rubin et al. (2007) evalúan telefónicamente a una muestra de 1.010 personas entre 11 y 13 días después del atentado, encontrando un porcentaje de estrés sustancial (al igual que lo definieron Schuster et al., 2001) del 31%.

Si atendemos a los resultados de respuesta de estrés agudo tras los atentados del 11-M, Muñoz et al. (2004) encuentran que el 47% de una muestra de población general de 1.179 personas informaron de síntomas relacionados con un trastorno por estrés agudo. Cabe destacar que, a diferencia de otros estudios en los que la muestra era homogénea, en el estudio de Muñoz et al. (2004) un 10,6% de los entrevistados habían sido heridos o testigos del atentado o tenían un familiar entre los heridos o los fallecidos. También Vázquez et al. (2006) encuentran una tasa de estrés sustancial del 59,2% en una muestra de población general de Madrid de 503 personas.

Es por todo esto que los datos parecen mostrar que no solo las víctimas directas sino también la población general más o menos relacionada con el atentado presentan reacciones de estrés agudo. A pesar de todo debemos tomar los datos encontrados con cautela, por diferentes motivos. Primero, cada uno de los artículos incluidos en la tabla utiliza un instrumento de medida distinto. Segundo, ninguno de los tamaños muestrales en víctimas directas superan las 60 personas. Tercero, las muestras evaluadas difieren en nivel de gravedad de las heridas o de las consecuencias sufridas por el atentado, o no tiene en cuenta esta variable en su estudio. Y, cuarto, señalamos la diferencia en los criterios diagnósticos utilizados. Aunque la mayoría de artículos tiene en consideración los criterios diagnósticos para el trastorno por estrés agudo según el DSM-IV-TR o la CIE-10, todavía algunos otros solo tienen en cuenta la puntuación total del cuestionario aplicado.

Todo ello dificultaría el análisis posterior de cuáles pueden ser los patrones de respuesta inmediatamente posteriores al atentado, qué nivel de afectación presentan las víctimas poco después de sufrir el ataque y cómo dichas reacciones pueden influir en el ulterior desarrollo de los síntomas. Como señala North et al. (1999), la frecuencia y rango de las reacciones emocionales tras un desastre varían enormemente. Además de que la sintomatología parece disminuir en mayor grado en población general o no directamente afectada, mientras que permanecería en el tiempo hasta desarrollar TEPT en víctimas directas (p. ej., Fraguas et al., 2006; Grieger et al., 2004; Jehel et al., 2003; Kawana et al., 2001; North et al., 1999; Ohtani et al., 2004).

Y si consideramos el criterio más restrictivo de cada uno de los estudios, el cálculo de la media ponderada de prevalencia en la revisión que realizamos con población general arroja un resultado del 12,4% (véase la tabla 2.1), inferior a la prevalencia media de sintomatología de estrés agudo que se sitúa en el 34,1% en esta revisión con víctimas directas. Esta comparación resulta difícil de realizar para estudios con personal de emergencia puesto que solo encontramos un estudio que valore en el corto plazo esta sintomatología en profesional o voluntarios que participaron en tareas de rescate o recuperación tras un atentado, pero que encuentra una prevalencia de sintomatología de estrés agudo del 14,6% (Biggs et al., 2010).

Sin llegar a evaluar las reacciones inmediatas en el momento (o pocos días después) de producirse, varios estudios han valorado, meses o años después, qué síntomas presentaban las víctimas de atentados terroristas nada más producirse, y si éstos guardaban alguna relación con la salud mental posterior. Las principales reacciones que parecen tener un peso superior a otras para el desarrollo del TEPT y de otros trastornos en personas que han vivido un ataque terrorista son: 1) sufrir un ataque de pánico durante o poco tiempo después de producirse el ataque (Miguel-Tobal et al., 2006; Person et al., 2006; Vlahov et

al., 2002) 2) presentar síntomas de disociación (Shalev y Freedman, 2005; Simeon et al., 2003) y 3) reacciones cognitivas relacionadas con la probabilidad de sufrir consecuencias negativas de diversa consideración como son la percepción de seguridad (Grieger et al., 2003) o el haber tenido miedo de resultar herido o muerto (Miguel-Tobal et al., 2006, Tucker et al., 2000; Verger et al., 2004).

El DMS-IV-TR recoge que su característica principal del trastorno por estrés agudo es la aparición de ansiedad, síntomas disociativos y de otro tipo que se manifiestan durante el mes posterior a la exposición a un acontecimiento traumático extremo (APA, 2000). En una revisión de estudios que valoraban reacciones de estrés en población general tras el 11-S y el 11-M, Vázquez (2005) señala la controversia que parece perseguir a la categoría diagnóstica de trastorno por estrés agudo, al ser un trastorno “de definición imprecisa y un tanto confusa” (Vázquez, 2005; p. 16), y apunta al peso “probablemente excesivo” que se le supone a los síntomas disociativos, en detrimento de los síntomas de evitación y de hiperactivación.

Como hemos comprobado, los estudios sobre las consecuencias a corto plazo de sufrir un atentado terrorista utilizan diferentes instrumentos y diferentes conceptos. Estrés sustancial, estrés emocional, síntomas del trastorno por estrés agudo o, incluso, síntomas del trastorno por estrés postraumático. En una revisión del trastorno por estrés agudo en el DSM-5, Bryant et al. (2010) señalan que este trastorno aparece en el DSM-IV con el fin de agrupar a aquellas reacciones de estrés muy intenso que aparecen tras sufrir un trauma y apuntan a las diferencias con la definición de dichas reacciones que realiza la décima edición de la CIE (OMS, 1992). La principal distinción parece radicar en que, para la CIE-10, las reacciones de estrés agudo tendrían un carácter transitorio más que patológico, y que se resolvería en 2 o 3 días.

En una muestra de 587 pacientes ingresados en diferentes hospitales tras sufrir heridas por un acontecimiento traumático, Brooks et al. (2008) realizan un análisis factorial tras la aplicación de la entrevista diagnóstica de estrés agudo (ASDI; Bryant, Harvey, Dang, y Sackville, 1998) encontrando cuatro grupos de síntomas: reexperimentación, evitación, disociación y arousal. Más recientemente, Armour, Elklit y Shevlin (2013) compararon cinco modelos posibles (entre ellos un modelo unidimensional, uno de tres factores y el modelo de cuatro factores del DSM-IV) con el fin de establecer si la estructura del trastorno por estrés agudo es similar a la del TEPT. Sus resultados concluyeron, sobre la base de un principio de parsimonia, apoyar un modelo de tres factores y se acercaron a la proposición del grupo de trabajo del DMS-V de no considerar los modelos pasados de 1 o de 4 factores.

Si nos limitamos a la definición y a los criterios diagnósticos del trastorno por estrés agudo, éste recoge dos de los tres tipos de reacciones inmediatas asociadas a desarrollar TEPT (reacciones de ansiedad en forma de ataques de pánico y síntomas de disociación) pero no tendría en cuenta el tercer grupo de reacciones que se basarían en todas aquellas respuestas en un nivel cognitivo que parecen rodear a los acontecimientos traumáticos de causalidad humana o intencionados y que versan acerca de la percepción de seguridad o la preocupación por sufrir o haber sufrido durante el atentado. Como señala Vázquez (2005), “los sistemas diagnósticos actuales no efectúan ninguna distinción conceptual entre traumas inducidos por humanos [...] y el resto de los trauma” (Vázquez, 2005; p. 12).

Destacamos en este punto un estudio de reciente publicación sobre las consecuencias del atentado terrorista en la ciudad de Oslo el 22 de julio de 2011. Blix, Solberg y Heir (2013) toman el modelo de centralidad del trauma de Bernsten y Rubin (2006a; 2006b; en Blix et al., 2013) que defiende que la forma de integrar el trauma en la biografía de la persona influye en el desarrollo posterior de sintomatología de estrés postraumático. En el seguimiento a los 10 meses entrevistan a 207 trabajadores del gobierno de Noruega que

vivieron diferentes eventos traumáticos relacionados con los ataques (fueron testigos o heridos, entre otros), encuentran que las reacciones inmediatamente posteriores al trauma se relacionaban con altos niveles de integración del trauma en la historia biográfica de la persona y, estos a su vez, con altos niveles de síntomas de estrés postraumático medidos posteriormente. Esto apuntaría a otros procesos cognitivos que podrían estar mediando en el desarrollo posterior del TEPT.

Con todo, pocos son los estudios que han valorado las repercusiones psicológicas días o pocas semanas después de producirse el ataque en víctimas directas de atentados terroristas (véase la tabla 2.9). Y, en ocasiones, esta valoración se ha utilizado con el fin de ser comparada con medidas posteriores del mismo grupo de sujetos, para desgranar cuáles son los factores predictivos de desarrollar TEPT y otros trastornos. Además debemos considerar que el hecho de no valorar las consecuencias psicológicas en el momento, o poco tiempo después de producirse podría explicarse, como hemos señalado con anterioridad, por las dificultades de acceder a las víctimas directas del ataque nada más haberse producido (Pfefferbaum et al., 2002; en Pfefferbaum et al., 2009).

### **2.3.2. Consecuencias psicopatológicas a medio y largo plazo en víctimas de atentados terroristas**

Recogemos a continuación una revisión de las consecuencias psicopatológicas a medio y largo plazo en víctimas y familiares o allegados de víctimas de atentados terroristas, partiendo de las principales líneas de investigación y las revisiones sistemáticas y metaanalíticas publicada al respecto (TEPT [DiMaggio y Galea, 2006; Liu et al., 2014; Neria et al., 2011], sintomatología de depresión [García-Vera y Sanz, 2010; Salguero et al., 2011] y sintomatología de ansiedad [García-Vera y Sanz, 2010]). Con el fin de aportar más luz al estudio de las repercusiones psicológicas en este tipo de población, especificamos,

además, aquellos estudios que han valorado la comorbilidad y curso de los trastornos, el funcionamiento general y otras consecuencias en personas que han sufrido un atentado terrorista. Al igual que en el anterior apartado, los estudios tienen en común que evalúan a personas heridas, ilesas (testigos no heridos) y/o evacuadas de un atentado terrorista, así como a personas que informaron de ser familiares, amigos o compañeros de heridos, ilesos, evacuados o fallecidos por un atentado terrorista. Para el TEPT, los trastornos depresivos y los de ansiedad, todos los artículos tienen en común que utilizan una entrevista diagnóstica para calcular la prevalencia de trastorno de su muestra. En el grupo de estudios sobre consumo de sustancias, todos ellos utilizan algún tipo de criterio para determinar la prevalencia de incremento del consumo o de presencia de algún trastorno relacionado con el uso, abuso o dependencia a una determinada droga.

#### **2.3.2.1. Trastorno por estrés postraumático en víctimas de atentados terroristas**

Como para otros eventos traumáticos, el trastorno por estrés postraumáticos ha sido el diagnóstico más evaluado en víctimas de terrorismo (Galea et al., 2005; García-Vera y Sanz, 2010; Miguel-Tobal et al., 2004) o, más específicamente, la sintomatología de TEPT puesto que pocos son los artículos que han utilizado entrevistas diagnósticas estructuradas para evaluar tanto el TEPT como otros trastornos. En el estudio de revisión de Gidron publicado en 2002, entre 1980 y 2001 solo encuentra 6 artículos que evalúen TEPT en víctimas directas de atentados terroristas (Gidron, 2002, en Lee, Isaac y Janca, 2002). Y solo DiMaggio y Galea (2006) ofrecen una prevalencia media del TEPT con criterios diagnósticos en el momento de realizar la entrevista, en la revisión que realizan sobre el tema, que se sitúa en 18% para supervivientes.

Centrándonos solo en aquellas publicaciones cuyas muestras correspondían solo con víctimas directas de atentados terroristas, y familiares, amigos y/o compañeros, y

basándonos y ampliando la revisión de DiMaggio y Galea (2006), la tabla 2.10 engloba los porcentajes de prevalencia de cada una de las investigaciones que han podido determinar, con instrumentos validados para ello, la presencia de TEPT en personas que hayan sufrido un atentado terrorista, meses o años después del mismo.





Tabla 2.10. Prevalencia de TEPT en víctimas de atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Ankri et al. (2010)	Atentados en Jerusalem (Israel) (varios)	Ocho meses después	Muestra de ultraortodoxos heridos ( $n = 20$ )	Entrevista presencial	CAPS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	54,5%
			Muestra de no ultraortodoxos heridos ( $n = 33$ )				29,8%
Conejo-Galindo et al. (2008)	11-M	Un mes después (S1)	Muestra aleatorizada de heridos hospitalizados (S1: $n = 56$ )	Entrevista telefónica	MINI	Criterios DSM-IV y CIE-10 para el TEPT en la actualidad	35,7% (S1)
		Seis meses después (S2)	S2: $n = 44$				34,1% (S2)
		Doce meses después (S3)	S3: $n = 42$				28,6% (S3)
Eldebour et al. (1999)	Hebrón (Cisjordania) en 1994	Siete meses después	Viudas de fallecidos en el atentado ( $n = 23$ )	Entrevista presencial	CAPS	Criterios DSM-III-R para el TEPT en la actualidad	39,1%
Farhood y Nourredine (2003)	Beirut (Líbano) en 1994	Entre 15 y 18 meses después	Supervivientes ( $n = 33$ )	Entrevista presencial	CAPS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	39,4%
			Familiares de supervivientes: padres, hijos o cónyuges ( $n = 30$ )				10%
Gil (2005)	Atentado en Israel (-)	Seis meses después	Personas que estaban en el autobús o que fueron testigos ( $n = 81$ )	Entrevista presencial	SCID	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	18%

*Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas*

<b>Estudio</b>	<b>Atentado</b>	<b>Momento del seguimiento</b>	<b>Muestra</b>	<b>Método</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Criterios diagnósticos</b>	<b>Prevalencia</b>
Iruarrizaga et al. (2004)	11-M	Entre 1 y 3 meses después	Víctimas, familiares y allegados ( $n = 117$ )	Entrevista telefónica	PE-11M	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	28,2%
North et al. (1999)	Oklahoma City en 1995	Seis meses después	Muestra de expuestos directamente ( $n = 182$ )	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-III-R para el TEPT en la actualidad	34,3%
North et al. (2002)	Oklahoma City en 1995	Treinta y cuatro meses después	Muestra parcial de North et al. (1999) ( $n = 88$ ).	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	23%
North et al. (2004)	Oklahoma City en 1995	Diecisiete meses después	Muestra parcial de North et al. (1999) ( $n = 137$ )	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	31%
North et al. (2005)	Nairobi en 1998	Entre 8 y 10 meses después	Muestra de expuestos directamente ( $n = 227$ )	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	40%
North et al. (2011a)	Oklahoma City en 1995	Siete años después	Muestra parcial de North et al. (1999) ( $n = 113$ )	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	26%
North et al. (2011b)	11-S	Treinta y seis meses después	Muestra de supervivientes expuestos directamente ( $n = 102$ )	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	35,3%

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Ohtani et al. (2004)	Tokio en 1995	Cinco años después	Muestra de víctimas directas ( <i>n</i> = 34)	Entrevista presencial	CAPS	Criterios DSM-IV para el TEPT durante el último mes	32,4%
Shalev y Freedman (2005)	Atentados en Israel (varios)	Cuatro meses después	Muestra de supervivientes ( <i>n</i> = 39)	Entrevista presencial	CAPS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	36,8%
Zhang et al. (2013)	Nairobi (Kenia) en 1998	Puntual ( <i>M</i> = 31,2 meses; <i>DT</i> = 2,2)	Muestra parcial de North et al. (2005) ( <i>n</i> = 128)	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para el TEPT en la actualidad	28%
Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra) =							28,9%

**Nota.** CAPS = Clinical Administered PTSD Scale (Blake, Weathers y Nagy, 1995); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); TEPT = trastorno por estrés postraumático; 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; S3 = tercer seguimiento; MINI = *mini international neuropsychiatric interview* (Lecrubier, Sheehan, Weiller, Amorim, Bonora, Harnett, Sheehan, et al. (1997); CIE-10 = 10ª revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (OMS, 1992); DSM-III-R = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, tercera edición revisada (APA, 1987); (-) indica que el artículo no especifica la fecha del atentado; SCID = Structured Clinical Interview for DSM-IV (First, Gibbon, Spitzer y Williams, 1996); PE-11M = adaptación de la entrevista utilizada en Galea et al., (2002); DIS = Diagnostic Interview Schedule (APA, 1994); 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; *M* = media; *DT* = desviación típica.

Todos los artículos de la tabla 2.10 utilizan una entrevista diagnóstica para evaluar el TEPT. El conjunto de 15 artículos tienen en común, además, que entrevistan a muestras de víctimas directas entendidas éstas como personas que se encontraban físicamente presentes en el lugar del atentado en el momento de producirse (tanto ilesos, evacuados como heridos) como familiares, amigos o compañeros de víctimas directas y/o fallecidos. El tamaño muestral oscila entre 20 (Ankri et al., 2010) y 227 (North et al., 2005). Cerca de la mitad de las investigaciones fijan el punto de seguimiento a los 6 meses de producirse el ataque y el resto se dividen entre realizar el seguimiento antes de los 6 meses (entre 1 y 3 meses aproximadamente), al año y después de 2 o más años de vivir el atentado. Y solo cuatro del total de investigaciones realizan más de un seguimiento de la misma muestra.

La tasa de prevalencia de TEPT oscila entre un 10% (Farhood y Nourredine, 2003) y un 54,5% (Ankri et al., 2010), aunque la mayoría de las investigaciones encuentran un porcentaje de trastorno en torno al 30%. Los porcentajes más altos de TEPT (cerca o superiores al 40%) parecen corresponder a víctimas que resultaron heridas en el atentado y que fueron hospitalizadas tras el mismo (Ankri et al., 2010; Farhood y Nourredine, 2003; North et al., 2005; Shalev y Freedman, 2005) y solo una muestra de víctimas heridas no llega a acercarse a dicho porcentaje (North et al., 2011a; Zhang et al., 2013) y que se corresponderían con los seguimientos más alejados desde el atentado. El resto de investigaciones emplean muestras de víctimas sin especificar si fueron heridas o no, o incluyen familiares. Al realizar el cálculo de la media ponderada con todas las prevalencias recogidas en la tabla 2.10, y si consideramos el momento de seguimiento más alejado desde el atentado para aquellos estudios que realizan varias evaluaciones en el tiempo de la misma muestra, obtenemos una prevalencia media del 28,9%. El dato encontrado es superior si lo comparamos con el 18% de prevalencia media encontrada en la revisión metaanalítica de

DiMaggio y Galea (2006) para estudios que utilizaban criterios DSM-IV y diagnóstico actual de TEPT en supervivientes de atentados terroristas.

Desgranando los datos podemos comprobar una tendencia decreciente de la sintomatología con el paso del tiempo. En los artículos que realizan más de un seguimiento, los porcentajes disminuyen, aunque sin llegar a valores comparables con la población general. Así, en el estudio de Conejo-Galindo et al. (2008), con heridos hospitalizados tras el 11-M, los porcentajes se sitúan en el 35,7%, el 34,1% y el 28,6%, al mes, 6 meses y 12 meses de producirse el atentado, respectivamente. En la investigación del equipo de trabajo sobre los atentados de Oklahoma City, las prevalencias de TEPT disminuyen con el paso del tiempo, desde el 34,3% a los 6 meses (North et al., 1999) hasta el 26% a los 7 años (North et al., 2011a). Aunque se trata de una disminución de más de 8 puntos, los autores no encuentran que dicha variación fuese significativa, además de que se mantendría en valores superiores a estudios con población general. Y para el atentado de Nairobi (Kenia) los autores obtienen el mismo patrón de disminución de prevalencia sin llegar a encontrar diferencias estadísticamente significativas en el cambio (Zhang et al., 2013).

Esto indicaría una disminución progresiva de los síntomas con el paso del tiempo pero sin que se diese una remisión total del trastorno, o valores cercanos a los de la población general. De hecho, las investigaciones que evalúan a víctimas varios años después (2 o más años) encuentran porcentajes de TEPT similares a los del resto de investigaciones. Cerca de tres años después del atentado, Zhang et al. (2013) encuentran que el 28% de su muestra presenta TEPT. A los 34 meses de producirse el atentado de Oklahoma, North et al. (2002) identifican en el 23% del total de víctimas entrevistadas la presencia de TEPT. Y lo mismo ocurre a los 5 años del ataque terrorista con gas sarín en el metro de Tokio, donde Ohtani et al. (2004) encuentran una tasa de TEPT del 32,4%. Y también Verger et al. (2004) evalúan a víctimas directamente expuestas a las bombas entre 2 y 3 años después de varios

atentados en Francia entre 1995 y 1996 encontrando una tasa de TEPT del 31,1%. Este último dato debe tomarse con cautela puesto que la entrevista utilizada consistió en un instrumento *ad hoc*, hecho por el cual no aparece en la revisión de la tabla 2.10.

De los artículos recogidos, tres de ellos evalúan tanto a víctimas directas y familiares de víctimas directas como a muestras de población general o no directamente afectada por el atentado. Este hecho nos permite comparar con mayor rigor las posibles diferencias entre víctimas directas y población general. Dentro del mismo equipo de Iruarrizaga et al. (2004) pero recogido en el estudio con población general, Miguel-Tobal et al. (2006) encuentra una tasa del TEPT del 2,3% en una muestra de 1.589 personas (en comparación con el 28,2% de víctimas directas) y que desciende hasta el 1,2% para personal que intervino tras el atentado (González-Ordi et al., 2004). Y North et al. (2011b) evalúan a un 209 personas asociadas a un colectivo de víctimas del 11-S pero que no cumplían el criterio A para el TEPT según el DSM-IV-TR. Los autores encuentran una tasa de TEPT del 12%, tres veces menor a la encontrada en el mismo estudio para personas directamente expuestas. Los autores encuentran una relación positiva estadísticamente significativa entre un mayor grado de exposición y el nivel de sintomatología de TEPT. Es más, encuentran diferencias estadísticamente significativas al comparar los diferentes grados de exposición dentro de la muestra evaluada. Siendo el primer estudio que identifica los diferentes tipos de exposición a los atentados del 11-S según los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR y su relación con los síntomas del TEPT, determinan que un mayor grado de exposición implicaría un mayor nivel de sintomatología de TEPT.

Aunque no ofrece datos de prevalencia, Tucker et al. (2007) comparan su grupo de 60 víctimas del atentado de Oklahoma City en 1995 con otra muestra de 60 personas de un área metropolitana de la ciudad, con sendas mediciones a los 7 años del atentado, y encuentra que el nivel de sintomatología de estrés postraumático fue significativamente más

frecuente en el grupo de supervivientes que en el grupo de comparación, aunque los síntomas no alcanzaron niveles clínicos relevantes.

Y sin llegar a ser una muestra de población general, Farhood y Nourredine (2003) evalúan, además de a víctimas y familiares de víctimas del atentado, a un grupo de 30 vecinos que vivían en el mismo edificio (o edificios contiguos) que las víctimas. Los autores encuentran que ningún vecino presentó un diagnóstico de TEPT relacionado con el atentado, en comparación con el 39,4% del grupo de supervivientes o el 10% del de familiares de víctimas. Además, los investigadores encuentran diferencias estadísticamente significativas al comparar los distintos grupos evaluados en el nivel de psicopatología.

Estos datos coincidirían con los hallados por Gidron (2002; en Gidron et al., 2004), en una revisión de seis artículos con víctimas de terrorismo desde 1980 hasta 2001. En una revisión sistemática de artículos con víctimas de atentados terroristas, este autor identifica una tasa media de TEPT del 28,2%, dato muy similar al que encontramos en nuestra revisión (28,9%; véase la tabla 2.10) y muy inferior a los hallados para la prevalencia media de TEPT en población general (3,8%; véase la tabla 2.2), o en personal de respuesta a atentados terroristas (5,8%; véase la tabla 2.6). Salvando las diferencias metodológicas, nos encontraríamos que las víctimas directas de atentados terroristas informan de mayores niveles de TEPT que la población general o que el personal evaluados por el mismo acontecimiento traumático, que los síntomas aparecen desde los primeros meses y que, aunque decrecen en el tiempo, se mantienen en valores superiores a los de la población general o del personal de emergencia, respuesta y atención a las consecuencias del atentado.

#### **2.3.2.2. Trastornos depresivos y de ansiedad en víctimas de atentados terroristas**

En comparación con el volumen de investigaciones que han evaluado el TEPT en víctimas de atentados terroristas, pocos son los artículos que recogen datos acerca de la



prevalencia de otros trastornos, entre ellos los trastornos depresivos y los trastornos de ansiedad (García-Vera y Sanz, 2010; Salguero et al., 2011).

García-Vera y Sanz (2010) realizan una revisión de la literatura científica de los trastornos de depresión y de ansiedad en víctimas de terrorismo, personal de emergencia o trabajadores de rescate, y población general. Centrándonos en las víctimas directas de los ataques, estos autores encuentran una media de prevalencia estimada del 47,7% para el trastorno depresivo mayor en familiares de heridos o de fallecidos, mientras que para supervivientes la cifra alcanza el 33,9%. Con respecto a los trastornos de ansiedad, los análisis arrojan datos menores. Para este mismo grupo de personas que vivieron el atentado encuentran una prevalencia media estimada del 6,1% para el trastorno de pánico, del 6,9% para el trastorno de ansiedad generalizada y del 19,8% para la agorafobia.

Algo más recientemente, Salguero et al. (2011) llevan a cabo una revisión sistemática de la literatura científica que ha trabajado con el trastorno depresivo mayor tras un atentado terrorista. De 567 artículos analizados, se eligieron 11, de los cuales 6 evaluaban a una muestra de víctimas directas, entre supervivientes, heridos y familiares. Los autores señalan los datos encontrados como dispares por las diferencias en la metodología empleada, con una orquilla de prevalencia de trastorno depresivo mayor entre el 19,4% en el estudio de North et al. (2005) con 227 víctimas del atentado en Nairobi en 1998 y el 31,3% del estudio de Iruarrizaga et al. (2004) con 117 víctimas del 11-M. No incluimos en este rango el artículo de Abenhaim et al. (1992) que obtiene una prevalencia del 13%, al no utilizar un instrumento validado para el diagnóstico del trastorno depresivo mayor. Los resultados encontrados por estas investigaciones revelan la disparidad de datos, aun evaluando a muestras de víctimas directas de terrorismo. La tabla 2.11 recoge un análisis y una ampliación de los artículos mencionados en dichas revisiones.

Tabla 2.11. Prevalencia de trastornos depresivos y/o de ansiedad en víctimas de atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Baca et al. (2004)	Atentados en España (varios)	Puntual entre enero de 1997 y enero de 2001	Heridos y/o familiares de heridos o fallecidos ( <i>n</i> = 1.021)	Entrevista presencial o a través de correo postal	PRIME-MD	Criterios DSM-IV para trastornos del estado de ánimo en la actualidad	52,1%
						Criterios DSM-IV para trastornos de ansiedad en la actualidad	47,5%
Conejo-Galindo et al. (2008)	11-M	Un mes después (S1)	Pacientes atendidos en el hospital (S1: <i>n</i> = 56)	Entrevista telefónica	MINI	Criterios DSM-IV y CIE-10 para la depresión mayor en la actualidad	28,6% (S1)
						22,7% (S2)	
						28,6% (S3)	
		Seis meses después (S2)	S2: <i>n</i> = 44			Criterios DSM-IV y CIE-10 para la distimia en la actualidad	1,8% (S1)
						0% (S2)	
						2,4% (S3)	
		Doce meses después (S3)	S3: <i>n</i> = 42			Criterios DSM-IV y CIE-10 para el TAG en la actualidad	12,5% (S1)
						11,4% (S2)	
						11,9% (S3)	
		Criterios DSM-IV y CIE-10 para la agorafobia en la actualidad	10,7% (S1)				
		18,2% (S2)					
		7,1% (S3)					
		5,4% (S1)					

*Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Ferrando et al. (2011)	11-M	Dieciocho meses después	Muestra parcial de Gabriel et al. (2007) ( $n = 97$ )	Entrevista presencial	MINI	Criterios DSM-IV y CIE-10 para el trastorno de pánico en la actualidad	9,1% (S2)
							4,8% (S3)
						Criterios DSM-IV para la depresión mayor durante las dos últimas semanas	23,7%
						Criterios DSM-IV para el trastorno de pánico en la actualidad	11,3%
Gabriel et al. (2007)	11-M	Entre 5 y 12 semanas después	Heridos atendidos en el hospital ( $n = 127$ )	Entrevista presencial	MINI	Criterios DSM-IV para el TAG en la actualidad	12,4%
						Criterios DSM-IV para la agorafobia en la actualidad	20,7%
						Criterios DSM-IV para la depresión mayor durante las dos últimas semanas	31,5%
						Criterios DSM-IV para el trastorno de pánico en la actualidad	9,4%
						Criterios DSM-IV para el TAG en la actualidad	13,4%
						Criterios DSM-IV para la agorafobia en la actualidad	23,8%

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Iruarrizaga et al. (2004)	11-M	Un mes después	Víctimas directas ( <i>n</i> = 117)	Entrevista telefónica	PE-11M	Criterios DSM-IV-TR para la depresión mayor en la actualidad	31,3%
North et al. (1999)	Oklahoma City en 1995	Entre 4 y 8 meses después	Víctimas directas ( <i>n</i> = 182)	Entrevista telefónica y entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-III-R para la depresión mayor en la actualidad	22,5%
						Criterios DSM-III-R para el trastorno de pánico en la actualidad	6,6%
						Criterios DSM-III-R para el TAG en la actualidad	4,4%
North et al. (2005)	Nairobi (Kenia) en 1998	Entre 8 y 10 meses después	Víctimas directas ( <i>n</i> = 227)	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para la depresión mayor en la actualidad	19,4%
						Criterios DSM-IV para el trastorno de pánico en la actualidad	4%
						Criterios DSM-IV para el TAG en la actualidad	4%
North et al. (2011a)	Oklahoma City en 1995	Siete años después	Muestra parcial de North et al. (1999) ( <i>n</i> = 108)	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para la depresión mayor en la actualidad	10,2%

## Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Criterios diagnósticos	Prevalencia
Zhang et al. (2013)	Nairobi en 1998	Puntual ( $M = 31,2$ meses; $DT = 2,2$ )	Muestra parcial de North et al. (2005) ( $n = 128$ )	Entrevista presencial	DIS	Criterios DSM-IV para la depresión mayor en la actualidad	20%
Porcentaje medio de prevalencia de trastorno depresivo (ponderado por el tamaño de la muestra) =							21,9%
Porcentaje medio de prevalencia de trastorno de pánico (ponderado por el tamaño de la muestra) =							6,2%
Porcentaje medio de prevalencia de TAG (ponderado por el tamaño de la muestra) =							6,2%
Porcentaje medio de prevalencia de agorafobia (ponderado por el tamaño de la muestra) =							16,6%

**Nota.** Fuente: Adaptado de García-Vera y Sanz, 2010, y Salguero et al., 2011. PRIME-MD = entrevista diagnóstica de trastornos mentales en atención primaria (Saiz, Agüera, Caballero, Fernández-Liria, Ramos et al., 1999); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); 11-M = atentado en Madrid el 11 de marzo de 2004; S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; S3 = tercer seguimiento; MINI = *mini international neuropsychiatric interview* (Lecrubier, Sheehan, Weiller, Amorim, Bonora, Harnett, Sheehan, et al. (1997); CIE-10 = 10ª revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (OMS, 1992); TAG = trastorno de ansiedad generalizada; PE-11M = adaptación de la entrevista utilizada en Galea et al., (2002); DIS = Diagnostic Interview Schedule (APA, 1994); DSM-III-R = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, tercera edición revisada (APA, 1987);  $M$  = media;  $DT$  = desviación típica.

Los 9 estudios que aparecen en la tabla 2.11 evalúan, con diferencias en el instrumento utilizado, trastorno del estado de ánimo, trastorno depresivo o episodio depresivo mayor. Seis de ellos incluyen, además, medida de algún trastorno de ansiedad. Aunque todas emplean criterios diagnósticos basados en el DSM o la CIE, utilizan cuatro instrumentos distintos. Además, los trabajos llevan a cabo la recogida de datos con diferentes métodos, desde entrevistas telefónicas pasando por presenciales o, incluso, a través de correo postal. Todas las investigaciones cuentan con muestras de víctimas directas (entre heridos o testigos ilesos del atentado, y familiares o allegados de heridos o fallecidos) con un rango de tamaño muestral que se sitúa entre 42 (Conejo-Galindo et al., 2008) y 1.021 (Baca et al., 2004). La mayoría de investigaciones sitúan sus seguimientos antes de un año desde la ocurrencia del atentado (entre uno y varios meses después) y cuatro equipos de estudio realizan más de un seguimiento de la misma muestra.

Centrándonos en aquellos estudios que miden depresión mayor, la prevalencia oscila entre el 10,2% de una muestra de 108 supervivientes del atentado de Oklahoma a los 7 años de producirse (North et al., 2011a) y el 31,5% de 127 heridos en el 11-M evaluados al mes del ataque (Gabriel et al., 2007). Por otro lado, Baca et al. (2004) emplean una medida diagnóstica y encuentra una tasa de prevalencia superior del 52,1%, pero para cualquier trastorno del estado de ánimo. Y Conejo-Galindo et al. (2008) hallan una tasa de prevalencia para la distimia en una muestra de pacientes atendidos en el hospital tras el 11-M que oscila entre el 0 y el 2,4%, dependiendo del momento del seguimiento. El cálculo de la media ponderada, tomando en consideración el momento de medida más alejado desde el atentado, arroja una prevalencia media del 21,9% para los trastornos depresivos. No incluimos en este análisis el estudio de Baca et al. (2004) puesto que ofrece un porcentaje para cualquier trastorno del estado de ánimo.

Sin llegar a utilizar los mismos criterios de elección de artículos, ya que incluyen también estudios que hayan empleado instrumentos de cribado, García-Vera y Sanz (2010) obtienen una prevalencia media para trastornos depresivos que se sitúa en el 33,9% para supervivientes y en el 47% para familiares, amigos o allegados. Por otro lado, nuestro cálculo se encontraría dentro de rango que ofrece la revisión de Salguero et al. (2011) que encuentra que el porcentaje de trastorno depresivo en víctimas directas se situaría entre el 20% y el 30%.

Si situamos el foco en los trastornos de ansiedad, la disparidad de los datos no es ajena a lo encontrado para otros trastornos. Para el trastorno de pánico los datos oscilan entre el 4% (North et al., 2005) y el 11,3% (Ferrando et al., 2011). El cálculo de la media ponderada arroja un resultado del 6,2%, si atendemos al momento de medida más alejado desde el atentado. Este dato se correspondería con la prevalencia media encontrada del 6,1% en muestras de supervivientes de la revisión de García-Vera y Sanz (2010).

En la valoración del trastorno de ansiedad generalizada los datos oscilan entre el 4% (North et al., 2005) y el 13,4% (Gabriel et al., 2007) mientras que tres estudios evalúan agorafobia en muestras de víctimas del 11-M. Conejo-Galindo et al. (2008) identifican una tasa máxima de prevalencia del 18,2% a los 6 meses y la muestra del estudio de Gabriel et al. (2007) informa de síntomas con una tasa de prevalencia del 23,8%, entre 5 y 12 semanas tras el atentado. El seguimiento a los 18 meses que realizan Ferrando et al. (2011) de la muestra de este último estudio encuentra una prevalencia inferior del 20,7%. La prevalencia media que encontramos para el trastorno de ansiedad generalizada se sitúa en el 6,2%, muy cercana al 6,9% que encuentran García-Vera y Sanz (2010) para muestras de supervivientes con dicho trastorno. Por su parte, para la agorafobia, el dato que encontramos alcanza el 16,6%. En este caso, García-Vera y Sanz (2010) obtienen una prevalencia media también cercana del 19,8%.

De los artículos recogidos en la tabla 2.11, cuatro de ellos evalúan tanto a víctimas directas y familiares de víctimas directas como a muestras de población general o no directamente afectada por el atentado. Al igual que con el TEPT, este hecho nos permite comparar, dentro de los mismos estudios, las posibles diferencias entre víctimas directas y población general.

Gabriel et al. (2007) encuentra una prevalencia de depresión en población general del 8,5% (en comparación con el 31,5% en heridos), de Agorafobia del 10,5% (en comparación con 23,8% en heridos), de trastorno de ansiedad generalizada del 8,6% (en comparación con el 13,4% en heridos) y de trastorno de pánico del 2,1% (en comparación con el 9,4% en heridos). En todos los trastorno, los autores encuentran diferencias estadísticamente significativas al comparar sendos grupos de población. Como continuación de este estudio, Ferrando et al. (2011) realizan un seguimiento a los 18 meses de 97 de los 127 evaluados por Gabriel et al. (2007). Aunque la prevalencia de todos los trastornos evaluados disminuye con el paso del tiempo, los porcentajes encontrados siguen siendo superiores al comparar los heridos de la población general. Así, encuentra una prevalencia de depresión en población general del 5,4% (en comparación con el 23,7% en heridos), de agorafobia del 8,7% (en comparación con 20,7% en heridos), de trastorno de ansiedad generalizada del 8,2% (en comparación con el 12,4% en heridos) y de trastorno de pánico del 2,7% (en comparación con el 11,3%).

Dentro del mismo equipo de Iruarrizaga et al. (2004) pero recogido en el estudio con población general, Miguel-Tobal et al. (2006) encuentra una tasa de depresión del 8% (en comparación con el 31,3% de víctimas directas del estudio de Iruarrizaga et al., 2004). Por su parte, en el estudio de Ferrando et al. (2011) la disminución de los síntomas entre los 2 y los 18 meses (comparándolo con el estudio de Gabriel et al., 2007) resulta significativa para el grupo de población general pero no para el grupo de heridos, apuntando a una



recuperación con el paso del tiempo para el primer grupo en comparación con los niveles de sintomatología de las personas directamente expuestas al atentado. En contraposición, Tucker et al. (2007) no encuentra diferencias estadísticamente significativas en los niveles de depresión al comparar su muestra de 60 supervivientes víctimas de terrorismo con un grupo de 60 personas de la ciudad.

Al comparar los resultados de las prevalencias medias calculadas en las revisiones que realizamos en población general, personal de respuesta al atentado y víctimas directas para trastornos depresivos y de ansiedad, aportamos un dato más que sustentaría la hipótesis de que los supervivientes y familiares de heridos o fallecidos en atentado terrorista presentarían un mayor nivel de psicopatología que el personal interviniente y la población general. En el caso de los trastornos depresivos, la prevalencia media que encontramos para víctimas y familiares alcanza el 21,9% (véase la tabla 2.11), en comparación con el 4,7% calculado para personal (véase la tabla 2.7) y el 5,8% para población general (véase la tabla 2.3).

Aunque las diferencias parecen disminuir, lo mismo ocurriría para los trastornos de ansiedad. El cálculo de la prevalencia media de trastorno de pánico en el grupo de estudios incluidos en la tabla 2.11 arroja un porcentaje del 6,1%, superior al 2,7% obtenido para personal de respuesta y atención a las consecuencias del atentado (véase la tabla 2.7). En el caso del trastorno de pánico en población general evaluada tras un atentado terrorista, solo los estudios de Gabriel et al. (2007) y Ferrando et al. (2011) aplican una entrevista diagnóstica para dicho trastorno en esta población. Para el seguimiento más alejado desde el atentado, obtienen una prevalencia del 2,7% (Ferrando et al., 2011), inferior también a la prevalencia media en víctimas directas que encontramos en esta revisión.

Para el TAG, la prevalencia media que encontramos en víctimas directas alcanza el 6,2% (véase la tabla 2.11), en comparación con el 1,7% en personal interviniente tras uno o

varios atentados (véase la tabla 2.7). Para población general, el único dato comparable resulta ser superior ya que Ferrando et al. (2011) encuentra una prevalencia de TAG a los 18 meses del 8,2%.

Y para la agorafobia, solo podemos comparar la prevalencia media obtenida del 16,6% para víctimas directas con el dato de Gabriel et al. (2007) del 0,7% en personal de emergencia entre uno y dos meses después de producirse el atentado, y con la prevalencia del 8,7% encontrada por Ferrando et al. (2011) en población general a los 18 meses del 11-M.

Todo esto, unido a que las investigaciones que han encontrado tasas más altas de prevalencia para cada uno de los trastornos evaluados tienen en común que valoran dicha sintomatología en muestras, o bien que resultaron heridas, o bien que perdieron a algún ser querido en el atentado, apuntan, de nuevo, a la hipótesis de que un mayor grado de exposición al atentado estaría relacionado con un mayor grado de psicopatología posterior. Además, como apoyan las comparaciones entre los datos de varios seguimientos en población general, personal de emergencia y respuesta al atentado y víctimas directas, la sintomatología disminuiría con el paso del tiempo para los dos primeros grupos estudios en comparación con el mantenimiento en el tiempo de la psicopatología para las personas heridas y las familiares de éstos o de fallecidos en atentado terrorista.

### **2.3.2.3. Consumo de sustancias en víctimas de atentados terroristas**

Dentro de las consecuencias psicopatológicas que pueden sufrir las víctimas de atentados terroristas, uno de los campos que también ha estudiado la literatura científica ha sido el del consumo de sustancias. Al igual que ha ocurrido con el estudio del uso y abuso de determinadas sustancias en otros acontecimientos traumáticos (Norris et al., 2002a, 2002b), las investigaciones también se han centrado en valorar qué variaciones aparecen en

el nivel de consumo de alcohol y otras drogas tras vivir un atentado terrorista, por haberse evaluado como una posible forma de afrontamiento de sus consecuencias.

En comparación con otros trastornos, la literatura científica se ha centrado en menor medida en valorar el consumo de sustancias en víctimas directas de atentados terroristas. DiMaggio et al. (2009) realizan un meta-análisis en este campo de estudio y, de 31 estudios sobre terrorismo y consumo de sustancias, solo 3 (10%) emplean muestras de supervivientes de atentados terroristas. Además, como señala North et al. (2013), los resultados encontrados en el campo de la investigación del consumo de sustancias y los desastres se han mezclado por no utilizar la misma metodología al preguntar por trastorno, abuso, consumo o incremento, entre otros. La tabla 2.12 recoge los estudios con víctimas directas de atentados terroristas que han evaluado el uso, abuso o dependencia de sustancias, con diferentes instrumentos de medida para ello.

Tabla 2.12. Variaciones en el consumo de sustancias y prevalencia de trastornos por uso, abuso o dependencia a alguna droga en víctimas de atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Baca et al. (2004)	Atentados en España (varios)	Puntual entre enero de 1997 y enero de 2001	Heridos y/o familiares heridos o fallecidos ( $n = 1.021$ )	Entrevista presencial o a través de correo postal	PRIME-MD	Criterios diagnósticos DSM-IV para el trastorno por abuso de alcohol en la actualidad	7,6%
Iruarrizaga et al. (2004)	11-M	Un mes después	Víctimas directas ( $n = 117$ )	Entrevista telefónica	Pregunta <i>ad hoc</i> por el consumo de tabaco	Incremento del consumo de tabaco desde el atentado	28,1%
					Pregunta <i>ad hoc</i> por el consumo de alcohol	Incremento del consumo de alcohol desde el atentado	4,3%
Keinan-Boker et al. (2011)	Atentados en Israel (varios)	Puntual entre julio y agosto de 2005	Heridos ( $n = 11$ )	Entrevista telefónica	Pregunta <i>ad hoc</i> por el cambio de hábito en el consumo de tabaco	Incremento en el consumo de tabaco durante el último año	36,4%
			Familiares de fallecido ( $n = 3$ )				33,3%
			Amigos de fallecidos ( $n = 54$ )				27,8%
Loughrey et al. (1988)	Atentados en Irlanda del Norte (varios)	Puntual entre menos de 3 meses y 1 año o más	Heridos, testigos y familiares ( $n = 499$ )	Estudio de casos por un equipo de profesionales	Entrevista <i>ad hoc</i>	Criterios CIE-9 para el abuso de sustancias en la actualidad	8,2%

Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Neria et al. (2007)	11-S	Entre 2,5 y 3,5 años después	Familiares, amigos o compañeros de fallecidos en el atentado ( $n = 704$ )	Entrevista a través de internet	Pregunta <i>ad hoc</i> por la cantidad de cigarros fumados	Incremento de consumo de tabaco desde el atentado	55,2%
North et al. (1999)	Oklahoma City en 1995	Entre 4 y 8 meses después	Víctimas directas ( $n = 182$ )	Entrevista telefónica y presencial	DIS	Criterios diagnósticos según DSM-III-R para el trastorno por uso de alcohol en la actualidad	9,4%
						Criterios diagnósticos según DSM-III-R para el trastorno por uso de sustancias en la actualidad	2,2%
North et al. (2005)	Nairobi en 1998	Entre 8 y 10 meses después	Víctimas directas ( $n = 227$ )	Entrevista presencial	Preguntas <i>ad hoc</i> por el uso de la sustancia	incremento del consumo de alcohol desde el atentado	5,1%
						afrontamiento del atentado bebiendo alcohol	8,5%
						incremento del consumo de tabaco desde el atentado	4,1%
					DIS	Criterios diagnósticos según DSM-IV para el trastorno por uso de alcohol en la actualidad	7%

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
North et al. (2011a)	Oklahoma City en 1995	Siete años después	Muestra parcial de North et al. (1999) ( $n = 113$ )	Entrevista presencial	DIS	Criterios diagnósticos según DSM-IV para cualquier trastorno de abuso de alcohol u otras sustancias en la actualidad	12%
Welch et al. (2014)	11-S	Puntual entre noviembre de 2006 y diciembre de 2007	Muestra parcial de Brackbill et al. (2009). Personas con el mayor nivel de exposición posible ( $n = 523$ )	Entrevista telefónica (95%) y presencial (5%)	Pregunta <i>ad hoc</i> sobre el número de veces que consumió bebidas alcohólicas de cualquier tipo durante los últimos 30 días	Bebedor excesivo de alcohol con 5 o más bebidas alcohólicas (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2011)	13,7%
Porcentaje medio de incremento de consumo de alcohol (ponderado por el tamaño de la muestra) =							4,8%
Porcentaje medio de incremento de consumo de tabaco (ponderado por el tamaño de la muestra) =							40,4%
Porcentaje medio de trastorno por uso o abuso de alcohol (ponderado por el tamaño de la muestra) =							7,7%

**Nota.** PRIME-MD = entrevista diagnóstica de trastornos mentales en atención primaria (Saiz, Agüera, Caballero, Fernández-Liria, Ramos et al., 1999); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; CIE-9 = 9ª revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (OMS, 1977); 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; DIS = Diagnostic Interview Schedule (APA, 1994); DSM-III-R = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, tercera edición (APA, 1987);

Nueve investigaciones valoran consumo de alcohol u otras drogas en víctimas directas de atentados terroristas. El tamaño muestral oscila entre 3 (Keinan-Boker et al., 2011) y 1.021 (Baca et al., 2004). La mayoría emplean preguntas *ad hoc* sobre cantidad de consumo o incremento del mismo y cuatro de ellas utilizan una entrevista diagnóstica validada. Una investigación realiza más de un seguimiento de la muestra, aunque utilizando diferente metodología en cada uno de ellos, y solo tres valoran el consumo más allá del año del atentado (sin tener en cuenta que Baca et al., 2004; Keinan-Boker et al., 2011, y Loughrey et al., 1988; realizan un seguimiento en un momento determinado).

Todas las investigaciones que evalúan variaciones en el consumo encuentran que éste se incrementa tras el atentado en un porcentaje determinado del grupo de víctimas. Centrándonos en el alcohol, el aumento varía entre un 4,3% (Iruarrizaga et al., 2004), y un 5,1% (North et al., 2005). Además, North et al. (2005) encuentra que el 8,5% de su muestra informó de afrontar el atentado bebiendo alcohol. Y Welch et al. (2014) que el 13,7% de una muestra de personas expuestas al 11-S consumió alcohol con un patrón de riesgo en los últimos 30 días desde la entrevista. El cálculo de la media ponderada para el incremento del alcohol se sitúa en el 4,8%.

Dos investigaciones evalúan el uso o abuso de sustancias sin especificar cuál. Por un lado, Loughrey et al. (1988) encuentra que el 8,2% de 499 víctimas directas de atentados terroristas en Irlanda del Norte presentaban un trastorno por abuso de sustancias, según criterios de la CIE-9. Por otro lado, North et al. (1999) identifican el trastorno por uso de sustancias según criterios DSM-III-R en el 2,2% de 182 supervivientes del atentado de Oklahoma entre 4 y 8 meses después.

Para el consumo de tabaco los datos resultan algo más dispares. Mientras que North et al. (2005) encuentra que el 4,1% incrementó el consumo de cigarrillos tras el atentado, los valores informados por la muestra de Iruarrizaga et al. (2004) llegan al 28,1%, los de

Keinan-Boker et al. (2011) se acercan al 30% dependiendo de la relación con el atentado y los de Neria et al. (2007) hasta más de la mitad de muestra (55,2%). El cálculo de la media ponderada para el incremento del consumo de tabaco se sitúa en el 40,4%.

Comparando los datos para trastornos relacionados con el alcohol, los porcentajes alcanzan valores del 7% (North et al., 2005), el 7,6% (Baca et al., 2004) y el 9,4% (North et al., 1999). Y en el caso de trastorno por uso de sustancias sin especificar, North et al. (1999) encuentran que un 2,2% de su muestra presentaría dicho trastorno. Nos encontramos, por tanto, ante datos dispares cuando lo que se emplean son preguntas *ad hoc*; mientras que el uso de entrevistas diagnósticas arroja datos que parecen ser algo más homogéneos. El cálculo de la media ponderada arroja una prevalencia media del 7,7% para trastornos relacionados con el alcohol.

Desgranando los datos de los dos únicos estudios que también evaluaban a población general, o no directamente afectada, encontramos diferencias al comparar dicha muestra con la de víctimas directas. Así, confrontando los datos del estudio de Iruarrizaga et al. (2004) con víctimas directas y el del mismo equipo de investigación de Miguel-Tobal et al. (2006) comprobamos que las personas directamente afectadas incrementaron en mayor medida su consumo de alcohol que la población general entrevistada (4,3% frente a 1,9%, respectivamente). Lo mismo ocurrió para el consumo de tabaco. Las víctimas directas incrementaron en mayor medida su consumo con respecto a la población general (28,2% frente a 10,9%) entre 1 y 3 meses después de producirse los atentados. En el caso del estudio de Keinan-Boker et al. (2011) con población afectada por diferentes ataques terroristas en Israel durante la Segunda Intifada, la población general no directamente afectada por los atentados llegó a incrementar durante el último año su consumo de tabaco en un 26,7% (frente a los valores cercanos al 30% en heridos o familiares o amigos de fallecidos). De hecho, los autores no encuentran diferencias estadísticamente significativas



en la variación del consumo de tabaco entre las diferentes muestras de población. Mientras que Welch et al. (2014) sí encuentra diferencias estadísticamente significativas a favor de la muestra con un mayor nivel de exposición cuando compara los distintos grupos expuestos en una escala con 13 posibles eventos traumáticos relacionados con el atentado.

Al ampliar la comparación de los datos de prevalencia media de trastorno o de incremento de consumo que obtenemos entre los distintos tipos de población, los resultados apuntan a ser más dispares que para otro tipo de diagnósticos. Mientras que el porcentaje medio de incremento de alcohol para estudios con población general alcanza el 10,1% (véase la tabla 2.4), en el caso de víctimas directas no llega al 4,8% (véase la tabla 2.12). Este dato solo es comparable en personal de emergencia con el 13,9% de incremento de consumo de alcohol que encuentra González-Ordi et al. (2004) para una muestra de 165 profesional que participaron en tareas de respuesta al 11-M, evaluados al mes de producirse el atentado. En contraposición, el incremento del consumo de tabaco resulta muy superior en víctimas directas frente al incremento en población general. El porcentaje medio de incremento para el primer grupo alcanza el 40,4% (véase la tabla 2.12) mientras que se sitúa en el 17,8% para población general (véase la tabla 2.4). Y también González-Ordi (2004) ofrece el dato para su comparación. En la misma muestra de 165 profesionales obtiene un incremento del consumo de tabaco del 29,7%. Para la prevalencia media de algún tipo de trastorno por uso o abuso de sustancias, no encontramos datos que permitan compararlos con la prevalencia media calculada del 7,7% de trastornos relacionados con el alcohol (véase la tabla 2.12).

Sin llegar a ser una muestra homogénea de víctimas de atentados terroristas, Pfefferbaum y Doughty (2001) evalúan a 43 consumidores de alcohol que recibieron algún tipo de asistencia tras los atentados de Oklahoma City. Los autores encuentran que el consumo de alcohol se dio en mayor medida en aquellas personas que resultaron heridas,

hallando diferencias estadísticamente significativas. Y si nos fijamos en los resultados hallados en los estudios con población general que relacionan el consumo con la exposición al atentado, las conclusiones siguen siendo dispares. Por ejemplo, mientras Vlahov et al. (2004) no encuentra relación entre exposición al trauma y consumo de alcohol, los resultados de otros estudios sí apuntan a dicha relación (p. ej., Boscarino et al., 2006; Hasin, Keyes, Hatzenbuehler, Aharonovich y Alderson, 2007). Por todo ello, resulta aún más complicado que en apartados anteriores poder establecer conclusiones en los niveles de consumo para heridos o familiares en comparación con otras muestras.

#### **2.3.2.4. Comorbilidad y curso de los trastornos en víctimas de atentados terroristas**

Debido a las consecuencias a todos los niveles que se dan tras sufrir un atentado terrorista, parece congruente conocer si las víctimas de dichos ataques desarrollaran más de un trastorno al mismo tiempo, cuál será su curso y en qué medida se recuperan de los síntomas. Siendo escaso el número de estudios que se han centrado en valorar algún trastorno en víctimas de terrorismo, menor es la cantidad de investigaciones que han evaluado la comorbilidad de los principales trastornos relacionados con sufrir un atentado terrorista.

En España, los resultados obtenidos por el citado estudio de Baca et al. (2004) con más de 1.000 víctimas y familiares de víctimas de terrorismo indican que más de un tercio de la muestra (41,1%) desarrollaría dos o más trastornos de las categorías diagnósticas de trastornos del estado de ánimo, de ansiedad o debido al consumo de alcohol. Este porcentaje superaría la mitad de los entrevistados (51,2%) en el grupo de víctimas directas.

También en España, pero específicamente sobre el 11-M, dos son los estudios que han valorado porcentajes de comorbilidad en víctimas y familiares directos. En el estudio de Gabriel et al. (2007) con población de Alcalá de Henares, un 22% de los 485 residentes de

la zona informan de dos o más trastorno mentales, en comparación con el 52,8% de heridos del mismo estudio. Las diferencias aumentan cuando se desgranar los datos por patologías. Centrándonos en la comorbilidad con el TEPT, un 4,5% de la población general recibió también el diagnóstico de depresión mayor (frente al 25,2% en los heridos); un 2,8% el de agorafobia (en comparación con un 16,5% de los heridos); un 3,2% el de trastorno de ansiedad generalizada (frente al 8,6% de los heridos) y un 1,2% el de trastorno de pánico (en comparación con el 7% de los heridos). Aunque la comorbilidad disminuye con el paso del tiempo, los datos siguen apuntando a una mayor convivencia de trastornos en víctimas directas que en población general. Ferrando et al. (2011), a los 18 meses de evaluar a la misma muestra, obtiene una comorbilidad de TEPT y depresión del 15,5% para supervivientes, frente al 0,5% para población general. Y lo mismo para depresión y TAG. Mientras que en personas residentes en la zona del atentado este dato se sitúa en el 2,4%, en los directamente afectados alcanza el 7,2%. Diferencias similares encontramos si comparamos los datos obtenidos en el estudio de Iruarrizaga et al. (2004) con el de Miguel-Tobal et al. (2006). El primero encuentra una comorbilidad de TEPT con depresión del 18,8% en supervivientes y el segundo un porcentaje de aparición simultánea de los dos trastornos en el 1,4% de la población general de Madrid entrevistada.

Con víctimas directas de atentados terroristas en un nivel internacional los datos parecen aproximarse a los obtenidos en España. Así, North et al. (1999) encuentra que el 63% de 182 expuestos directamente al atentado de Oklahoma City fueron diagnosticados de algún trastorno psiquiátrico, además de TEPT, a los 6 meses del ataque. Concretamente, el 55% de los casos presentaba tanto TEPT como depresión mayor. Por su parte, Tochigi et al. (2002) evalúan a 34 víctimas hospitalizadas tras el atentado con gas sarín en el metro de Tokio. De las 8 personas a las que se les diagnosticó TEPT, el 75% presentaba algún otro trastorno. Más adelante, North et al. (2005) comparan la muestra de víctimas de Oklahoma

con una muestra de 227 víctimas expuestas directamente al atentado de Nairobi en 1998. El 44% de esta segunda muestra presenta comorbilidad entre el TEPT y un segundo diagnóstico, presentando diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos. Por último, Neria et al. (2007) evalúa a 704 familiares, amigos o compañeros de fallecidos en el 11-S. Estos autores encuentran que, aproximadamente, la mitad de los participantes que puntuaron significativamente en duelo complicado (51%) también cumplían criterios para depresión mayor o para TEPT. En concreto, un 43% de la muestra cumplía criterios para TEPT y un 36% para depresión mayor. Muy similares a estos datos son los hallados por Loughrey et al. (1988), a pesar del tiempo transcurrido desde su publicación. Encuentran que el 34,5% de la muestra de 499 víctimas de atentados terroristas en el norte de Irlanda presentaban simultáneamente un diagnóstico de TEPT y un diagnóstico de trastorno depresivo, entre tres meses y un año después del atentado. Este artículo presenta la peculiaridad de establecer el diagnóstico mediante el estudio de los casos por un equipo profesional que se basaba en los criterios CIE-9.

Otra de las vías de estudio se ha centrado en conocer el curso de los trastornos y de otras consecuencias derivadas de sufrir un atentado terrorista y si las víctimas pueden reponerse con el paso del tiempo del ataque vivido. Como ya hemos comentado, un escaso número de investigaciones ha evaluado el curso de los trastornos en víctimas directas de atentados terroristas en varios momentos (p. ej., Conejo-Galindo et al., 2008; North, 2001; North et al., 2011b; North et al., 2005; North et al., 2004) y, aún menos lo han hecho más allá del año de seguimiento (p. ej., Ferrando et al., 2011; North et al., 2011b; North et al., 2004; Zhang et al., 2011), por lo que resulta complicado establecer conclusiones de cuál es el devenir de los síntomas. Para los artículos que miden sintomatología de estrés postraumático (North et al., 2011b; North et al., 2004) los autores encuentran que el TEPT persiste varios años en aquellos que fueron diagnosticados de dicho trastorno en el primer

seguimiento y que decae de forma más pronunciada en aquellos que desarrollaron menos síntomas.

Para salvar las dificultades que puede suponer evaluar a un mismo grupo de víctimas en varios momentos y más de 12 meses después, diversas investigaciones han recurrido a valorar las consecuencias en un momento puntual, varios años después de producirse el atentado (Baca et al., 2004; Neria et al., 2007; North et al., 2011a; Ohtani et al., 2004; Tucker et al., 2007; Verger et al., 2004) encontrado valores de psicopatología que podrían ser comparables a los encontrados en los seguimientos más cercanos al atentado.

Aún así, solo encontramos dos investigaciones que hayan evaluado el curso del TEPT en víctimas directas de atentados terroristas en varios momentos y encuentran valores inferiores en la última medida con respecto a las anteriores (véase la tabla 2.10). Las víctimas entrevistadas en el estudio de Conejo-Galindo et al. (2008) evolucionan desde presentar TEPT en un 35,7% de la muestra al mes del atentado hasta un 28,6% a los 12 meses. Y North et al. (2004) también encuentran una disminución, aunque de tan solo 1 punto, de los 6 a los 17 meses en 137 supervivientes (prevalencia del 32% al 31%). Con todo, ninguno de los artículos encuentra diferencias estadísticamente significativas al comparar los resultados de los distintos seguimientos.

Para los trastornos depresivos y de ansiedad, una importante dificultad a la hora de comparar estudios radica en el momento del seguimiento. En un nivel internacional, solo Neria et al. (2007), North et al. (2011b) y Zhang et al. (2013) realizan una investigación más allá del año de seguimiento, mientras que en España, Conejo-Galindo et al. (2008) realiza un seguimiento en varios momentos, sin llegar más allá de los doce meses, y la investigación de Ferrando et al. (2011) evalúa a su muestra a los 18 meses del 11-M.

Resulta complicado, por tanto, valorar el curso de la sintomatología. Mientras que North (2001) encuentra una reducción del 50% de la sintomatología de depresión mayor

entre los seis y los doce meses, la muestra evaluada por Conejo-Galindo et al. (2008) informa de una disminución de los síntomas a los seis meses que vuelve al año a valores del primer seguimiento. Por su parte, el estudio de 2011 del equipo de North encuentra diferencias estadísticamente significativas al comparar la reducción de prevalencia de trastorno depresivo que se produce entre los seis meses y el año en víctimas del atentado de Oklahoma (North et al., 2011a). En contraposición, Conejo-Galindo et al. (2008) no hallan resultados significativos al comparar los distintos seguimientos que realiza aunque, como ellos mismos indican, se trataría de una muestra pequeña para poder extraer conclusiones al respecto. Zhang et al. (2013) evalúan cerca de dos años después al 52% de la muestra de North et al. (2005) y halla prevalencias similares de trastorno depresivo mayor (20% frente a 19,4%, respectivamente). Y los estudios con heridos en el 11-M de Gabriel et al. (2007) y Ferrando et al. (2011) hasta 18 meses después del atentado arrojan cifras que disminuyen para todos los trastornos, salvo para el trastorno de pánico. En cualquier caso, los autores no encuentran diferencias estadísticamente significativas en dichas variaciones con el paso del tiempo.

Con todo, las investigaciones no encuentran diferencias estadísticamente significativas cuando comparan los resultados de los seguimientos. Todo esto, junto con los niveles superiores de psicopatología con respecto a la población general ya señalados, apuntan a la necesidad de realizar seguimientos más a largo plazo y en varios momentos para disponer de más información a la hora de intervenir en la cronificación de los trastornos en víctimas de atentados terroristas diagnosticadas de alguno de ellos.

### **2.3.2.5. Otras consecuencias psicopatológicas en víctimas de atentados terroristas**

#### **2.3.2.5.1. Funcionamiento general en víctimas de atentados terroristas**

Las consecuencias de sufrir un atentado terrorista parecen ir más allá de los trastornos que se han encontrado como más prevalentes (TEPT, trastorno depresivos, trastorno de ansiedad, trastorno por consumo de sustancias). Además de la psicopatología propiamente dicha, la investigación científica ha valorado otras respuestas que pueden sufrir las víctimas. Algunos estudios, por ejemplo, han valorado reacciones subjetivas en víctimas directas, posteriores a sufrir un atentado terrorista. Entre ellas están sentimientos de venganza o culpa (Ankri et al., 2010); estrategias de afrontamiento del trauma (Gil y Caspi, 2006; Jehel et al., 1999; North et al., 1999); daño percibido (Verger et al., 2004); cambios en la sensación de seguridad (Pfefferbaum et al., 2001b) o preocupación continua por otros familiares (North et al., 1999).

Dentro de este conjunto de posibles comportamiento, un importante número de estudios ha coincidido en evaluar áreas que podrían estar relacionadas con la vivencia de un atentado terrorista como son las reacciones de duelo (Neria et al., 2007; Pfefferbaum et al., 2001a), el riesgo de suicidio (Conejo-Galindo et al., 2008; Neria et al., 2007), la salud mental general (Baca et al., 2002; Fraguas et al., 2006; Graham Parke, Paterson y Stevenson., 2006; Jehel et al., 1999; Kawana, Ishimatsu, Matsui, Tamaki y Kanda., 2005) o, incluso, las respuestas subjetivas al trauma (Jehel et al., 2003; Kawana et al., 2005; Ohtani et al., 2004; Shalev y Freedman, 2005; Shevlin y McGuigan, 2003; Speckard et al., 2005; Trappler y Friedman, 1996; Tucker et al., 2007).

Además de la evaluación del deterioro en el funcionamiento que acompaña el diagnóstico de los trastornos mentales, algunos artículos con víctimas directas de terrorismo han evaluado los cambios en el funcionamiento de la vida cotidiana de las personas tras sufrir un atentado. Varios artículos han medido el deterioro en una o más áreas de la vida de

la víctima (Iruarrizaga et al., 2004; North et al., 1999; North et al., 2011a; North et al., 2005) mientras que otros han evaluado cambios en un nivel general (Pfefferbaum et al., 2001a; Verger et al., 2004).

En España, el primer estudio que realiza una valoración de consecuencias en el ámbito laboral, vital y de satisfacción es el de Baca y Cabanas (1997). En dicha investigación, los autores evalúan mediante el Cuestionario de Calidad de Vida (CCV, Ruiz y Baca, 1993; en Baca y Cabanas, 1997) a un grupo de 434 víctimas y familiares de primer grado de víctimas de atentados terroristas. Tanto en los factores de la escala (satisfacción general, bienestar psico-físico, sobrecarga laboral y soporte social) como en la puntuación global del instrumento los autores encuentran diferencias estadísticamente significativas a favor de una menor puntuación en la población general respecto al grupo de víctimas.

Más adelante, Iruarrizaga et al. (2004) valoraron las consecuencias sobre la salud y el trabajo en una muestra de 117 víctimas del 11-M, entre 1 y 3 meses después. En el primer grupo de consecuencias, un 19,7% de la muestra informa de problemas de salud (ansiedad, estrés, dolores genéricos o resfriados y catarros, entre otros) en comparación con el 12% de los madrileños evaluados mediante el mismo protocolo. En el caso de las consecuencias en el trabajo, un 33,3% de los directamente afectados causó baja laboral durante el mes posterior a los atentados, cifra que multiplica por siete la informada por la población general (4,5%).

En un nivel internacional, North et al. (1999) evaluaron tanto el nivel de funcionamiento general de las víctimas del atentado de Oklahoma City como el deterioro en el trabajo o los cambios en las relaciones familiares. Estos autores encuentran que el 39,5% del total de 176 supervivientes informaron de interferencias en el funcionamiento. Esta tasa aumenta (con diferencias estadísticamente significativas) en aquellas víctimas diagnosticadas de TEPT (52,2%) o de TEPT y de algún trastorno comórbido (87,2%). En el



área laboral, el 47,6% del total de la muestra informa de una insatisfacción con su desarrollo en el trabajo, encontrando también diferencias estadísticamente significativas en el grupo diagnosticado de TEPT y de algún otro trastorno (77,8%).

En una comparativa de la muestra del estudio de North et al. (1999) con una muestra de 227 supervivientes del atentado de 1998 en Nairobi (North et al. 2005), los autores encuentran un nivel de deterioro en el funcionamiento de las víctimas del atentado en Kenia del 40%, similar al encontrado en la muestra de Estados Unidos. Si comparamos los resultados de estas muestras con el estudio de North et al. (2011a), del atentado de Oklahoma City, encontramos que el nivel de deterioro en el funcionamiento se iguala con el paso del tiempo entre aquellos que siguen presentando un diagnóstico de TEPT en comparación con los que no, a los 7 años de producirse el atentado. Aunque los autores lo achacan a una gran variabilidad en el número de problemas en el funcionamiento informado por algunos de los evaluados. También con víctimas del atentado de Oklahoma City, pero que perdieron a algún ser querido en dichos ataques, el 75% de un total de 40 víctimas informa de que continúa con problemas en una o más áreas de su vida 6 meses después (Pfefferbaum et al., 2001a). Dicha cifra se acerca a la encontrada por Verger et al. (2004) en un grupo de víctimas de diferentes atentados de los años 90 en Francia, donde un 74,5% de la muestra informa de repercusiones de los síntomas en las actividades de la vida cotidiana.

Más adelante, Shalev et al. (2006) evalúa a dos muestras de residentes de sendas zonas afectadas en distintos niveles por ataques terroristas en Israel. Tras ocho meses de atentados, los autores encuentran diferencias estadísticamente significativas en el nivel de afectación global de funcionamiento de las personas que vivían en zonas con una mayor frecuencia de ataques, en comparación con los habitantes menos castigados por el terrorismo. Y de reciente publicación, los resultados de Freh et al. (2013) también apuntan a una mayor afectación en aquellos más expuestos a los atentados. Los autores comparan un

grupo de víctimas directas incluidas en un archivo del gobierno de Irak que habían sufrido algún atentado terrorista con un grupo control no afectado de ninguna forma directa. A los seis meses de producirse el ataque, las víctimas directas informaron de un nivel de disfunción social significativamente mayor que el grupo control.

Con todo, resulta complicado comparar todos estos resultados por la heterogeneidad de los criterios utilizados para definir el deterioro en el funcionamiento. Ninguno de los artículos utiliza una medida estandarizada para ello y cada uno emplea un concepto distinto para referirse a cómo interfiere en el funcionamiento posterior de la persona el sufrir un atentado terrorista. Aunque los datos apuntan a diferencias estadísticamente significativas en aquellas investigaciones que comparan distintas poblaciones, estudios con muestras de población general (Ho et al., 2002; Muñoz et al., 2004; Smith et al., 2001; Torabi y Seo, 2004) o de personal interviniente (Smith et al., 2004; Corrigan et al., 2009) también han encontrado niveles de deterioro en el funcionamiento diario tras uno o varios atentados terroristas.

#### **2.3.2.5.2. Reacciones de duelo en víctimas de atentados terroristas**

En menor medida que el TEPT, algunas investigaciones con víctimas de terrorismo se han centrado en evaluar las reacciones de las personas que sufren la pérdida de un ser querido por este tipo de trauma. El duelo patológico parece erigirse como un trastorno con entidad propia y separado del resto de dolencias relacionadas con sufrir una pérdida traumática (Prigerson, Shear, Jacobs et al, 1999, en Bellver, Gil-Juliá y Ballester, 2008). Aunque el DSM-IV-TR lo incluye dentro de la categoría de problemas adicionales que pueden ser objeto de atención clínica (APA, 2000), algunos autores han propuesto su inclusión, en el DSM-5, con criterios específicos de trastorno mental. Así, Prigerson y Jacobs (2001; en Barreto, Yi y Soler, 2008) proponen una serie de criterios con síntomas

específicos para diagnosticar el duelo complicado. Aún así, dentro de la definición de los criterios para diagnosticar el TEPT se encontraría la muerte de un ser querido. Añadido a esto deberíamos considerar que comparten algunos síntomas, como son los pensamientos intrusivos, los comportamientos evitativos o reacciones emocionales como el enfado o la emocionalidad plana, si comparamos los criterios diagnósticos del TEPT en el DSM-IV-TR y los propuestos por el equipo de trabajo de Pringerson.

Analizando las cifras de los estudios con víctimas directas de atentados terroristas, podemos comprobar que una gran parte de los entrevistados conocían o tenían relación familiar directa con fallecidos en el atentado. Así, de las 117 víctimas del estudio del 11-M de Iruarizaga et al. (2004) el 66,1% tuvo, al menos, un familiar muerto y el 87,9% a un amigo entre los fallecidos. Fuera de España, North et al. (1999) evalúan a 182 expuestos directamente a las bombas del atentado de Oklahoma City y encuentra que el 43% de la muestra perdió a un familiar o un amigo en los atentados. En un estudio comparativo entre esta muestra y un grupo de víctimas de Nairobi, North et al. (2005) encuentran que el 79,8% de los 227 expuestos directamente al atentado conocían a algún familiar o amigo entre los fallecidos. Pero si nos centramos en duelo complicado, solo tres, de todos los artículos mencionados sobre víctimas de terrorismo, incluyen una evaluación específica sobre dicho trastorno, a pesar de las cifras superiores al 50% de personas que perdieron a algún ser querido.

Por un lado, Pfefferbaum et al. (2001a) evalúa duelo traumático en 40 personas que perdieron a algún familiar o amigo en los atentados de Oklahoma City y que solicitaron ayuda por este motivo. Estos autores encuentran una relación directa positiva entre la presencia de sintomatología de estrés postraumático y el desarrollo de síntomas de duelo complicado, además de una afectación funcional en gran parte de la muestra. Sobre el mismo atentado pero de reciente publicación, y con una muestra inferior, Pfefferbaum et al.

(2013) aplican a 7 madres o abuelas (como cuidadoras principales) de 13 niños que habían perdido a su padre en el atentado una subescala del Inventario de Texas Revisado, encontrando que el 43% de los adultos puntuaron alto en duelo, según una puntuación de corte de 50 para dicho cuestionario, entre 21 y 36 meses después de sufrir la pérdida.

Por otro lado, Neria et al. (2007) entrevista a 704 personas que habían perdido a algún familiar o amigo en el 11-S. Del total de la muestra, en aquellos que habían perdido a un hijo, el 64,8% puntuaba significativo en un instrumento de cribado de 9 síntomas de duelo complicado; el 46,2% de los que habían perdido a su pareja y el 35,4% a los que habían perdido a alguno de sus padres, entre otros. En un análisis posterior, los autores encuentran diferencias estadísticamente significativas en aquellos que perdieron a un hijo, en comparación con los otros grupos de familiares.

Sin ser una muestra homogénea de víctimas, Donahue et al. (2006) comparan a dos grupos de personas con diferentes niveles de relación con el 11-S que habían participado en sendos programas de tratamiento por el atentado. Desgranando los datos para los pacientes que conocían personalmente a alguien fallecido en los atentados, encuentran que el 26% cumplía los criterios para duelo complicado. La cifra disminuye hasta el 12%, cuando fueron evaluados entre 24 y 30 meses después. Además de que el instrumento de medida utilizado se trata de un instrumento de cribado, los autores no especificaban el nivel de relación con la persona fallecida.

Aún así, nos encontramos ante porcentajes de sintomatología de duelo complicado cercanos a la mitad de las personas entrevistadas, cifra que podría aumentar teniendo en cuenta que en la mayoría de las investigaciones en las que se evalúa a familiares, amigos o compañeros de fallecidos en atentado terrorista no utilizamos una medida específica para evaluar duelo complicado. Por ejemplo, Bonanno, Neria, Mancini, Coifman, Litz e Insel (2007; en Bonanno et al., 2010) encuentran que cerca de la mitad de las personas que

cumplían criterios para duelo complicado por la pérdida de un familiar en el 11-S no cumplían ningún otro diagnóstico.

### **2.3.2.5.3. Riesgo de suicidio en víctimas de atentados terroristas**

De todos los artículos revisados dentro de las consecuencias en víctimas de terrorismo, solo cuatro valoran el riesgo de suicidio posterior al atentado. Primero, Conejo-Galindo et al. (2008) encuentran una tasa de riesgo de suicidio (medida a través de la entrevista MINI) del 12,5%; 15,9% y 14,3% tras 1, 6 y 12 meses después del atentado, respectivamente. Empleando el mismo instrumento, aunque con un número de víctimas menor, Tochigi et al. (2002) encuentra que 1 (2,9%) de las 34 personas admitidas al servicio de urgencias del Hospital General de Tokio, presentó riesgo de suicidio a los 5 años de producirse el atentado. En tercer lugar, Neria et al. (2007) evalúan ideación suicida en una muestra de 704 personas que perdieron a algún familiar, amigo o compañero en el 11-S. Con una pregunta de respuesta dicotómica a cerca de haber tenido pensamientos de que preferiría estar muerto o pensamientos de daño hacia uno mismo durante las últimas dos semanas, encuentra que casi la mitad de la muestra (46,9%) presentó este tipo de pensamientos entre 2,5 y 3,5 años después del atentado. Desgranando la muestra, y teniendo en cuenta que hubieran puntuado significativamente en un cribado de duelo complicado, los autores de la investigación encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos (34,9% de los entrevistados con duelo complicado frente a un 11,9% de las personas que puntuaron negativo en el cribado). Y, en cuarto lugar, Loughrey et al. (1988) encuentran una tasa de intento de suicidio en el 4,3% de la muestra evaluada de 499 víctimas, entre los que fueron diagnosticados de TEPT, y del 1% entre los que no cumplieron los criterios diagnósticos. Además, los autores encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos.

Aunque algunos estudios apuntan a que el nivel de ideación suicida puede aumentar en la población general tras un atentado terrorista (Weizman et al., 2009), los datos no son comparables con víctimas directas debido a que la medida que emplean se trata de una medida indirecta. Recordemos, además, que hay otros artículos que no han encontrado resultados que apoyen esta hipótesis (Mezuk et al., 2009; Pridemore et al., 2009) o, incluso, han hallado una relación negativa entre el incremento de suicidio y el número de atentados en la población residente (Salib, 2003).

#### **2.3.2.5.4. Nivel de salud mental en víctimas de atentados terroristas**

Más allá de evaluar un trastorno específico tras sufrir un atentado terrorista, diversos estudios han calculado el nivel de salud mental general posterior al ataque. Para ello, la gran mayoría ha utilizado, en sus diferentes versiones, el GHQ de Golberg e Hillier (1979) que mide la probabilidad de ser un caso psiquiátrico, esto es, si necesita de apoyo o ayuda profesional por problemas psicológicos (Baca et al., 2002). Incluso ha sido un instrumento validado recientemente para su uso con víctimas de atentados terroristas (Delgado-Gómez et al., 2013). La tabla 2.13 detalla las investigaciones que han utilizado este instrumento en víctimas de atentados terroristas, y los resultados encontrados.

La tabla 2.13 incluye 8 estudios que han aplicado alguna versión del GHQ en víctimas de atentados terroristas. Los datos reflejan niveles de probabilidad de desarrollar un trastorno psiquiátrico cercanos, o incluso superiores, al 50%. Todos los estudios evalúan, en algún caso, a muestras de heridos, aunque emplean tres versiones distintas del mismo cuestionario, con puntos de corte adaptados a cada uno. El tamaño muestral oscila entre 31 (Gautam et al., 1998; Jehel et al., 1999) y 806 (Baca et al., 2002). Y en tres de las investigaciones los autores realizan más de un seguimiento de la misma muestra, con un rango que se sitúa entre tres días (Gautam et al., 1998) y 18 meses (Jehel et al., 1999), sin

tener en cuenta que tres investigaciones realizan el seguimiento en un momento puntual tras una época de atentados.

Tabla 2.13. Prevalencia de probabilidad de presentar un trastorno psiquiátrico en víctimas de atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Versión del instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Baca y Cabanas (1997)	Atentados en España (varios)	Puntual en 1994	Víctimas directas ( $n = 205$ )	Entrevista a través de correo postal	GHQ-28	Más de cinco respuestas afirmativas	64,9%
			Familiares de primer grado de víctimas directas o de fallecidos ( $n = 229$ )				57,2%
Baca et al. (2002)	Atentados en España (varios)	Puntual entre enero de 1997 y enero de 2001	Víctimas directas y familiar de víctima ( $n = 77$ )	Entrevista presencial	GHQ-28	Más de cinco respuestas afirmativas	54,5%
			Víctimas directas ( $n = 179$ )				52%
			Familiares de víctimas directas ( $n = 806$ )				36,4%
Duffy et al. (2013)	Omagh en 1995	Nueve meses después	Muestra incidental de Omagh. Heridos o ilesos ( $n = 115$ )	Entrevista a través de correo postal	GHQ-12	Punto de corte $\geq 4$	61,7%
			Testigo de heridos graves o de muerte ( $n = 350$ )				38%
			Haber perdido a una persona cercana o posesiones personales ( $n = 615$ )				28,9%
Fraguas et al. (2006)	11-M	Un mes después (S1)	Muestra aleatorizada de heridos (S1: $n = 56$ )	Entrevista presencial	GHQ-28	Más de cinco respuestas afirmativas	67,9% (S1)
		Seis meses después (S2)	S2: $n = 44$				45,5% (S2)



## Capítulo II. Consecuencias psicopatológicas de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Versión del instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Freh et al. (2013)	Atentados en Irak (varios)	Un mes después (S1)	Personas heridas o ilesas (S1: $n = 180$ )	Entrevista telefónica o a través de correo electrónico	GHQ-28	Punto de corte $\geq 4$	92.7% (S1)
		Cinco meses después (S2)	S2: $n = 180$				86,1% (S2)
Gautam et al. (1998)	Rayastán (India) en 1996	Tres días después	Heridos admitidos en un hospital ( $n = 31$ )	Entrevista presencial	GHQ-60	Punto de corte $\geq 18$	35,5%
Graham et al. (2006)	Atentados Irlanda del Norte (varios)	Puntual sin especificar	Heridos por amputación de algún miembro de su cuerpo ( $n = 75$ )	Entrevista presencial	GHQ-12	Sin especificar.	44%
Jehel et al. (1999)	París en 1996	Seis meses después (S1)	Afectados directamente (S1: $n = 56$ )	Entrevista a través de correo postal	GHQ-12	Más de tres respuestas afirmativas.	61% (S1)
		Dieciocho meses después (S2)	S2: $n = 31$				61% (S2)
Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra) =							44,7%

**Nota.** GHQ-28 = versión de 28 ítems del General Health Questionnaire (Golberg e Hillier, 1979); GHQ-12 = versión de 12 ítems del General Health Questionnaire (Goldberg y Williams, 1988); 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; GHQ-60 = versión india del General Health Questionnaire (adaptación de Gautam, Nijhawan y Kamal, 1987).

El rango de probabilidad de ser diagnosticado como un caso psiquiátrico se sitúa entre el 28,9%, para la muestra de allegados o de personas que perdieron alguna posesión de Duffy et al. (2013) y el 92,7% de heridos o ilesos que evalúan Freh et al. (2013) al mes del ataque. Si presuponemos cierta homogeneidad en los datos recogidos debido a que todos los estudios utilizan el mismo cuestionario y a que los puntos de corte empleados se asemejan entre sí para las distintas versiones, salvo para Graham et al. (2006) que intuimos utiliza el punto de corte ofrecido por los autores, podemos calcular la prevalencia media de ser diagnosticado de algún trastorno psiquiátrico. Esta operación, si tenemos en cuenta el momento más alejado desde el atentado para los estudios que ofrecen varios seguimientos, alcanza un porcentaje medio del 44,7%.

En el caso de los estudios de Baca y Cabanas (1997) y de Baca et al. (2002) los autores encuentran diferencias estadísticamente significativas que apuntarían a una mayor probabilidad de trastorno en aquellos que han sido heridos y, más concretamente, en los que, además de ser heridos, tuvieron un familiar víctima del atentado. Estos autores comparar sus datos con otros estudios realizados en España con población general y encuentran que las tasas de probabilidad oscilan entre el 11,5 y el 20,9%, muy inferiores a las encontradas en la muestra evaluada. El estudio de Freh et al. (2013) también encuentra diferencias estadísticamente significativas al poner en relación a un grupo control con la muestra de expuestos (7,8% frente a 86,1%, respectivamente). Y Duffy et al. (2013) evalúan también a una muestra de población general y encuentra que la prevalencia de afectación en la salud general es del 13,4%, muy alejada del 61,7% del grupo de heridos o ilesos. Este estudio realiza una interesante comparación y ofrece porcentajes de probabilidad de trastorno dependiendo del lugar en el que se vivió el atentado o de la relación con el mismo. Además de los resultados ya comentados, un 38% de la muestra de testigo informó de afectación congruente con presentar un diagnóstico psiquiátrico. Este porcentaje disminuye

al 28,9% para los que perdieron a alguien y al 9,8% para los que sufrieron riesgo de perder a alguien.

Tres de las investigaciones evalúan a la misma muestra (parcial o total) en dos momentos diferentes desde el atentado. Tanto en el estudio de Fraguas et al. (2006) como en el de Freh et al. (2013) los porcentajes de probabilidad de ser diagnosticado de un trastorno psiquiátrico disminuyen con el paso del tiempo. Es más, los dos trabajos hallan diferencias estadísticamente significativas en la disminución de los porcentajes, lo que podría indicar una recuperación de los síntomas con el paso del tiempo. En el caso del estudio de Fraguas et al. (2006), los autores apuntan a que las diferencias entre los seguimientos se atribuirían al cambio en la puntuación en el grupo de las mujeres. Y en el estudio de Jehel et al. (1999) los porcentajes se mantienen iguales en los dos momentos de medida.

Todos estos resultados apuntarían a que las personas que han sufrido directamente las consecuencias de un atentado terrorista presentarían una mayor probabilidad de ser diagnosticadas de un trastorno psiquiátrico, sin que se puedan extraer conclusiones acerca del curso de dicha probabilidad. Aunque los hallazgos apuntan a que, en general, una de cada dos personas presentaría dicha probabilidad (el porcentaje medio que encontramos se sitúa en el 44,7%; véase la tabla 2.13), los datos deberían tomarse con cautela. Añadido a la cierta heterogeneidad de las muestras y las diferentes metodologías utilizadas, cuando se trata de una medida general de psicopatología, la probabilidad de presentar trastorno podría explicarse también por la presencia de otros estresores no medidos (Freh et al., 2013). Además, algunos estudios han identificado menores niveles de afectación en la salud mental en regiones con alto impacto al compararlas con regiones menos golpeadas por el terrorismo (Somer et al., 2005). Los autores señalan como posible explicación el modo de afrontamiento de las personas que sufren un mayor número de atentados y que podrían habituarse a la respuesta psicológica relacionada con el trauma.





**CAPÍTULO III. PREVALENCIA  
DE SINTOMATOLOGÍA DE  
ESTRÉS POSTRAUMÁTICO,  
DEPRESIVA Y DE ANSIEDAD DE  
LOS ATENTADOS TERRORISTAS**



### **3. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas**

Más allá de la diversidad de consecuencias que pueden sufrir las personas que han tenido que enfrentarse a un atentado terrorista, la literatura científica se ha centrado en valorar la psicopatología asociada a dicho acontecimiento traumático. Dentro de este amplio espectro de consecuencias psicopatológicas, existen tres grandes grupos de evaluación en atentados terroristas: 1) síntomas de estrés y otros trastornos, 2) síntomas de TEPT, y 3) criterios diagnósticos (Vázquez et al., 2006).

Como señalan estos autores, el primer grupo de síntomas investigados engloba a las reacciones de estrés (en el momento de producirse el atentado), depresivos y de ansiedad que sufren las víctimas (y sus allegados). El segundo grupo de consecuencias psicopatológicas se centra en la sintomatología de estrés postraumático típica de haber sufrido un acontecimiento con riesgo para la vida de la persona. Y el tercer grupo de reacciones se refiere a la medición de la sintomatología de las víctimas atendiendo a qué criterios diagnósticos puede cumplir tiempo después de haber sufrido el ataque.

Un gran número de artículos ha evaluado posibles reacciones de estrés que acontecen tras un atentado. Estas reacciones podrían enmarcarse dentro de un patrón lógico de respuesta (Shalev y Errera, 2009) tras vivir una amenaza sobre la propia vida o la de algún ser querido. Aún así, la literatura ha estudiado este tipo de manifestaciones que no llegarían a constituir un diagnóstico, pero que sí afectarían a la persona y que, incluso, podrían ser parte del desarrollo posterior de psicopatología, tanto en población general o personal de respuesta al atentado como en víctimas y familiares.

Centrándonos en el grupo de víctimas y familiares, Caro e Irvin (1973; en Curran, 1988) identifican choque emocional en el 15% de un grupo de 160 víctimas heridas. Por su parte, Tucker y Lettin (1975) encuentran que 4 de los 37 admitidos en el Hospital



Bartholomew tras una explosión en la Torre de Londres presentaron síntomas psiquiátricos en diferentes momentos de medida (entre tres semanas y tres meses tras el atentado). Y Hadden, Rutherford y Merrett (1978; en Curran, 1988) hallan que el 50% de un total de 1.532 víctimas informaron de estar psicológicamente alteradas. Fuera de las fronteras del conflicto de Irlanda del Norte, Kleinman (1989) realiza una evaluación a tres víctimas de secuestros terroristas en Estados Unidos y apunta a que la problemática más común se enmarcaría dentro de los fenómenos depresivos y de estrés postraumático. También sobre objetivos estadounidenses, Applewhite y Dickins (1997) evalúan a un grupo de víctimas de un coche bomba que hizo explosión en un edificio oficial en la ciudad de Khobar (Arabia Saudi) en 1995. Los autores encuentran que, cerca de tres semanas después del atentado, el 58% de la muestra presentaba perturbaciones psicosociales en diferentes áreas. Más adelante, Smith, Kilpatrick, Falsetti y Best (2002) evalúan a 300 víctimas que habían perdido a algún ser querido tras el atentado terrorista ocurrido en el vuelo 103 de la compañía Pan American World Airways en 1988. Del total de la muestra, más de la mitad (54%) se habían ausentado del trabajo por motivos de salud física o psicológica tras el atentado, o informaron del aumento de los conflictos y otros problemas en la familia y tres de cada cuatro (72%) reconocieron grandes dificultades para enfrentarse a lo ocurrido.

Todos estos estudios, sin llegar a evaluar ningún tipo de trastorno, apuntan a la necesidad de una mayor profundidad en el estudio de consecuencias psicopatológicas. Estableciendo como punto cardinal la necesidad de un diagnóstico para adecuar el tratamiento (North et al., 1999), uno de los métodos de evaluación más utilizados ha sido la aplicación de instrumentos que recogiesen qué sintomatología puede aparecer tras un atentado, tanto a través del teléfono como mediante entrevista presencial. El beneficio de recursos humanos y de tiempo que puede suponer utilizar dicha metodología (Hobfoll et al., 2011) se contrapone a los problemas de no utilizar una entrevista diagnóstica, ya que no

incluye el deterioro clínicamente significativo de los síntomas que presenta el evaluado (Galea et al., 2005; Vázquez et al., 2006). Además, fuera de las entrevistas presenciales, debemos tener en cuenta las limitaciones en el uso de entrevistas telefónicas para valorar síntomas o diagnósticas (Kessler et al., 1999; en Marshall et al., 2007), aunque el empleo del teléfono para realizar la evaluación también ha mostrado resultados consistentes y apoyo científico en otros casos (Simon, et al., 1993; Weeks, et al., 1983; en Galea et al., 2002) e, incluso, para evaluar sintomatología posterior a un atentado terrorista (Hobfoll et al., 2011). A todo esto se le añaden las dificultades de evaluar un hecho traumático varios años después de producirse (Roemer, Litz, Orsillo, Ehlich, y Friedman, 1998; en Tolin y Foa, 2006).

Con el fin de salvar dichas problemáticas, algunos estudios han utilizado diferentes puntos de corte, criterios diagnóstico medidos a través de cuestionarios o pautas más o menos restrictiva a la hora de establecer la presencia de síntomas. Una posibilidad añadida radicaría en emplear instrumentos que valorasen sintomatología junto con una medida del deterioro global de la persona, combinando el uso de diferentes puntos de corte. De esta forma se intentarían compensar las limitaciones de la ausencia de entrevistas diagnósticas, junto con los beneficios de utilizar criterios diagnósticos y deterioro en el funcionamiento, evaluados mediante cuestionarios estandarizados. Los siguientes apartados pretenden repasar qué estudios han evaluado sintomatología actual de estrés postraumático, depresiva y/o de ansiedad, con este tipo de metodología, en 1) población general, 2) personal de emergencia, respuesta y/o atención y 3) heridos (y testigos ilesos) y familiares y allegados de heridos, testigos o fallecidos tras un atentado terrorista, todos ellos adultos evaluados tras este tipo de acontecimientos y preguntados por sintomatología actual relacionada con el atentado.

### **3.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

#### **3.1.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

La tabla 3.1 recoge las investigaciones que han evaluado prevalencia de probabilidad de TEPT tras un atentado terrorista evaluada en población general. Al igual que en los apartados sobre las consecuencias psicopatológicas encontradas tras un ataque de estas características, nos basamos en las revisiones metaanalíticas o sistemáticas sobre la sintomatología de TEPT que han incluido artículos con población general (DiMaggio y Galea, 2006; Liu et al., 2014; Neria et al., 2011) y que han encontrado que la prevalencia de TEPT en estudios con población general (o que no especificaban la muestra) se sitúa, de media, en el 10,9% (DiMaggio y Galea, 2006) y con un rango de prevalencia estimada que varía desde el 1,5% hasta el 12,5% (Neria et al., 2011). El único metaanálisis de estudios que evaluaron sintomatología de TEPT a través de cuestionarios no ofrece datos de prevalencia media aunque los autores concluyen que existen diferentes tipos de exposición y de población afectada, y que esto puede hacer variar la probabilidad de desarrollar TEPT (Liu et al., 2014).

Recogemos, por tanto, aquellos artículos que emplearon algún instrumento de sintomatología de estrés postraumático con un criterio o punto de corte para determinar la prevalencia de probabilidad o riesgo de presentar un diagnóstico de TEPT, en muestras de población adulta de las regiones afectadas por un atentado, grupos éstos que no tuvieran una característica específica que los pudiera diferenciar, en primer término, de la población general residente en la zona. Todos ellos realizaron una evaluación, al menos, desde 1 mes desde la ocurrencia del atentado.

Tabla 3.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Asmundson, Carleton, Wright y Taylor (2004)	11-S	Entre 7 y 8 meses después	Muestra aleatorizada de Saskatchewan (Canadá) ( $n = 122$ )	Entrevista telefónica	PCL-C	Punto de corte $\geq 45$	1,6%
Bleich et al. (2003)	Atentados en Israel (varios)	Puntual después de 19 meses de terrorismo	Muestra nacional estratificada de Israel ( $n = 512$ )	Entrevista telefónica	SASRQ	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	9,4%
						Solo respuestas $\geq 3$ en una escala de 0 a 4	2,7%
Bleich et al. (2006)	Atentados en Israel (varios)	Puntual después de 44 meses de terrorismo	Muestra nacional estratificada de Israel ( $n = 501$ )	Entrevista telefónica	SASRQ	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	9%
Bonanno, Galea, Bucciarelli y Vlahov (2006)	11-S	Seis meses después	Muestra representativa de Nueva York ( $n = 2.750$ )	Entrevista telefónica	Módulo de TEPT de la National Women's Study	Criterios B, C y D según el DSM-IV para el TEPT	6%
Brackbill et al. (2009)	11-S	Entre noviembre de 2006 y diciembre de 2007	Muestra parcial de Dolan, Murphy, Thajli y Pulliam (2006) ( $n = 5.852$ )	Entrevista telefónica (95%) y presencial (5%)	PCL	Punto de corte $\geq 45$	21,3%
DeLisi et al. (2003)	11-S	Entre 3 y 6 meses después	Muestra incidental de Nueva York ( $n = 1.009$ )	Entrevista presencial	DTS	Punto de corte $\geq 25$	18,5%
	11S				PCL	Punto de corte $\geq 45$	15,1%

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
						Punto de corte $\geq 45$	15,1%
DiGrande et al. (2008)		Entre 2 y 3 años después	Muestra de Dolan et al. (2006) ( $n = 11.037$ )	Entrevista telefónica (82,2%) o		Criterios de diagnóstico de los DSM-IV para el TEPT	10,6%
Duffy et al. (2013)	Omagh en 1995	Nueve meses después	Muestra incidental de Omagh ( $n = 3.130$ )	Entrevista a personas a (17,8%) de correo postal	PDS	Punto de $\geq 20$	3,6%
Ferrando et al. (2011)	11-M	Dieciocho meses después	Muestra parcial de Gabriel et al. (2007) ( $n = 368$ )	Entrevista presencial	DTS	Punto de $\geq 40$	3,5%
Gabriel et al. (2007)	11-M	Entre 5 y 12 semanas después	Muestra de residentes de Alcalá de Henares ( $n = 485$ )	Entrevista presencial	DTS	Punto de $\geq 40$	12,3%
		Entre 1 y 2 meses después (S1)	Adultos residentes en el distrito metropolitano de Manhattan (S1: $n = 988$ )				7,5% (S1)
		Entre 4 y 5 meses después (S2)	S2 $n = 2.001$				1,7% (S2)
		Entre 6 y 9 meses después (S3)	S3 $n = 1.570$				0,6% (S3)

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Hobfoll et al. (2011)	Atentados en Israel (varios)	Puntual entre agosto y septiembre de 2007	Muestra aleatorizada de Jerusalem ( $n = 150$ )	Entrevista telefónica	PSS-I	Criterios B, C, D, E y F según DSM-IV-TR para el TEPT	14%
Kaplan et al. (2005)	Atentados en Israel (varios)	Momento puntual tras 3 años de ataques	Muestra incidental de Tel Aviv ( $n = 107$ )	Entrevista presencial	Escala para el TEPT de Horowitz et al. (1980)	Criterios B, C y D según DSM-III-R para el TEPT	9,3%
			Gaza (Estado de Palestina) ( $n = 103$ )				9,7%
			Hebrón (Estado de Palestina) ( $n = 104$ )				10,6%
Kramer et al. (2002)	11-S	Entre 6 y 7 semanas después	Muestra incidental de residentes del bajo Manhattan ( $n = 414$ )	Entrevista presencial	PCL	Punto de corte $\geq 44$	39,8%
Muldoon y Downes (2007)	Atentados en Irlanda del Norte (varios)	Puntual entre octubre y diciembre de 2004	Muestra aleatorizada de Irlanda del Norte ( $n = 2.000$ )	Entrevista telefónica	PCL	Punto de corte $\geq 31$	12%
			Muestra aleatorizada de la República de Irlanda ( $n = 1.000$ )				6%
Nandi et al. (2004)	11-S	Seis meses después (S1)	Muestra parcial de Bonanno et al. (2006) ( $n = 1.939$ )	Entrevista telefónica	Módulo de TEPT de la <i>National Women's Study</i>	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	7,7% (S1)
		Un año después (S2)					3,3% (S2)
Palmieri et al. (2010)	Atentados en Israel (varios)	Puntual entre Julio y agosto de 2008	Muestra aleatorizada de zonas con alta exposición ( $n = 500$ )	Entrevista telefónica	PSS	Criterios B, C y D según DSM-IV. Puntuación $\geq 2$ en una escala de 0 a 3.	5,6%

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
			Muestra aleatorizada de zona con baja exposición ( $n = 501$ )			Y puntuación $\geq 2$ en 1 ítem <i>ad hoc</i> de funcionamiento	5,4%
Rasinski, Berkold, Smith y Albertson (2002)	11-S	Entre 4 y 6 meses después	Muestra representativa de Estados Unidos ( $n = 1013$ )	Entrevista telefónica	PCL	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	8%
			Muestra representativa de Nueva York ( $n = 406$ )				15%
Rubin et al. (2007)	7-J	Entre 7 y 8 meses después	Muestra de Rubin et al. (2005) ( $n = 574$ )	Entrevista telefónica	PCL. 5 ítems seleccionados según Norris et al. (1999)	Al menos 1 síntoma con puntuación $\geq 4$ en una escala de 0 a 5	11%
Schlenger et al. (2002)	11-S	Entre 1 y 2 meses después	Muestra representativa nacional de Estados Unidos ( $n = 2.264$ )	Entrevista telefónica	PCL	Punto de corte $\geq 51$	4%
Shalev et al. (2006)	Atentados en Israel (varios)	Entre 8 y 10 meses después del inicio de la época de atentados	Muestra incidental del distrito de Efrat (Jerusalem) con historia de ataques ( $n = 167$ )	Entrevista presencial	PDS	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT con puntuación $\geq 1$ en una escala de 0 a 4, para cada síntoma	26,9% (Efrat)
						Criterio anterior y	21,3% (Bét Shemesh)
							18,6% (Efrat)

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
			Muestra incidental del distrito de Bét Shemesh (Jerusalem) sin haber sufrido ataques ( $n = 89$ )			puntuación $\geq 64$ en el BSI	16,8% (Bét Shemesh)
						Criterios anteriores y funcionamiento afectado según Pearlin y Schooler (1978)	9,6% (Efrat)
							6,7% (Bét Shemesh)
Silver et al. (2002)	11-S	Dos meses después (S1)	Muestra representativa nacional de Estados Unidos (S1: $n = 933$ )	Entrevista a través de internet	IES-R	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT y puntuación $\geq 2$ en una escala de 0 a 4	17% (S1)
		Seis meses después (S2)	S2: $n = 787$				5,8% (S2)
Silver et al. (2005)	11-S	Un año después	Personas que vieron los ataques en directo a través de televisión ( $n = 1.225$ )	Entrevista a través de internet	PCL	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT y puntuación $\geq 2$ en una escala de 0 a 4	4,7%
			Personas no expuestas a las imágenes en directo ( $n = 624$ )				3,4%
Silver, Holman, McIntosh, Poulin, Gil-Rivas y Pizarro (2006)	11-S	Dieciocho meses después (S1)	Muestra representativa nacional de Estados Unidos (S1: $n = 1.666$ )	Entrevista a través de internet	PCL	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT y puntuación $\geq 2$ en una escala de 0 a 4	3,3% (S1)
		Dos años después (S2)	S2: $n = 1.571$				4,4% (S2)
		Tres años después (S3)	S3: $n = 1.950$				4,5% (S3)



Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Somer et al. (2005)	Atentados en Israel (varios)	Puntual en abril de 2002	Muestra aleatorizada de Israel ( $n = 327$ )	Entrevista telefónica	IES-R (versión abreviada)	Criterios B, C, y D del DSM-IV para el TEPT y puntuación $\geq 4$ en cada ítem	5,2%
Stein et al. (2004)	11-S	Entre 2 y 3 meses después	Muestra de Schuster et al. (2001) ( $n = 395$ )	Entrevista telefónica	PCL	Al menos 1 síntoma con una puntuación $\geq 4$ en una escala de 1 a 5	21%
						Al menos 1 síntoma con una puntuación $\geq 3$	43%
						Al menos 1 síntoma con una puntuación $\geq 2$	80%
Stein et al. (2013)	Atentados en Gaza (Estado de Palestina) (varios)	Siete meses después de la finalización de los ataques	Muestra aleatorizada de Sderot (Gaza) ( $n = 298$ )	Entrevista telefónica	PCL-C	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT y puntuación $\geq 3$ en una escala de 1 a 5	35,2%
			Otef Aza (Gaza) ( $n = 152$ )				6,6%
Tracy, Hobfoll, Canetti-Nisim y Galea (2008)	Atentados en Israel (varios)	Entre agosto y septiembre de 2004 (S1)	Muestra aleatorizada de Israel. (S1: $n = 1.631$ )	Entrevista telefónica	PSS	Probabilidad de desarrollar TEPT (sin especificar criterio)	8,9% (S1)
		Entre 5 y 7 meses después del primer seguimiento (S2)	S2: $n = 840$				8,8% (S2)

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra) = 10,7%							

**Nota.** 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; PCL-C = versión para civiles del Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL, Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993); SASRQ = *Stanford Acute Stress Reactin Questionnaire* (Cardena, Classen y Spiegel, 1991); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); TEPT = trastorno por estrés postraumático; DTS = Davidson Trauma Scale (Davidson, Book, Colket, Tupler, Roth, David et al., 1997); PDS = Posttraumatic Diagnostic Scale (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1997); 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; S3 = tercer seguimiento; DIS = Diagnostic Interview Schedule (APA, 1994); PSS-I = formato entrevista del PTSD Symptom Scale (PSS, Foa, Cashman, Jaycox y Perry, 1997); DSM-III-R = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, tercera edición revisada (APA, 1987); 7-J = atentado terrorista en Londres el 7 de julio de 2005; BSI = Brief Symptom Inventory (Derogatis y Melisaratos, 1983); IES-R = Impact of Event Scale-Revised (Weiss y Marmar, 1997).



### *Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

La tabla 3.1 incluye cerca de 30 artículos que evalúan sintomatología de TEPT tras un atentado terrorista, empleando para ello diferentes instrumentos de medida. Todas las investigaciones evalúan a muestras de población general de la ciudad o país afectado por el atentado, con un tamaño muestral que oscila entre 89 (Shalev et al., 2006) y 11.037 (DiGrande et al., 2008). Cerca de la mitad de las investigaciones realizan un seguimiento en un momento determinado posterior al ataque, mientras que el resto lleva a cabo dos o más seguimientos planificados o, bien, un seguimiento puntual sin que se pueda especificar el tiempo transcurrido. Para aquellos estudios con un periodo de seguimiento determinado, realizan la evaluación con un rango que oscila entre el mes de seguimiento y los 5 y 6 años desde el atentado.

Con esta variabilidad en la metodología, la prevalencia de la probabilidad de presentar TEPT en la población general tras un atentado terrorista oscila entre el 0,6% (Galea et al., 2003b) y el 80% (Stein et al., 2004). Al aplicar el criterio de probabilidad de presentar diagnóstico de TEPT más conservador (para aquellos estudios que utilizan dos o más criterios), junto con el momento de medida más alejado desde el atentado, el calculo de la media ponderada de prevalencia de probabilidad de TEPT arroja un porcentaje del 10,7%. En este caso, este resultado es muy cercano al encontrado en el metaanálisis de DiMaggio y Galea (2006) que encuentran una prevalencia estimada del 10,9% en población general evaluada considerando criterios diagnóstico según DSM-IV y presencia en la actualidad de la sintomatología. Ambos porcentajes son superiores al 3,8% de prevalencia de TEPT de artículos con población general revisados y que empleaban entrevista diagnóstica (véase la tabla 2.2).

Si atendemos a los estudios que han evaluado a la misma población en diferentes momentos en el tiempo, el curso de los síntomas presenta un patrón de decrecimiento en la mayoría de ellos, aunque esta disminución no se produce de igual forma. Por ejemplo,

### *Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

mientras que la muestra de Silver et al. (2002) informa de una disminución de los síntomas desde el 17% a los 2 meses hasta el 5,8% a los 6 meses; en un estudio con población general de Israel, la prevalencia permanece casi invariable con una diferencia de entre 5 y 7 meses entre las dos medidas para la muestra de Tracy et al. (2008). Por su parte, Galea et al., (2003b) encuentra que el 7,5% de una muestra de residentes de Manhattan informan de sintomatología de estrés postraumático entre 1 y 2 meses tras el atentado, pasando a ser dicho porcentaje del 0,6% menos de un año después. También sobre el 11-S, Nandi et al., (2004) identifica que el 42,7% de las personas que presentaron probabilidad de TEPT en el primer seguimiento, también puntuaban significativamente en el segundo (6 meses y 1 año de seguimiento, respectivamente). Y tras los atentados del 7-J, se evaluó sintomatología de estrés tanto a corto plazo (Rubin et al., 2005) como a largo plazo (Rubin et al., 2007) en la misma muestra. Los autores hallan diferencias estadísticamente significativa en la disminución de los síntomas con el paso del tiempo. Solo Silver et al. (2006) encuentra un mayor nivel de prevalencia de probabilidad de TEPT entre sus seguimientos, siendo el único artículo cuyas evaluaciones se prologan más allá del año desde atentado.

Un considerable número de estudios encuentra prevalencias por encima de la media ponderada del 10,7% y del porcentaje hallado en el metaanálisis de DiMaggio y Galea (2006) del 10,9%, aun empleando criterios que podríamos considerar más conservadores. De los estudios que utilizar un cuestionario de sintomatología combinándolo con los criterios diagnósticos del DSM-IV, Silver et al. (2002) identifica, a los dos meses del atentado, que el 17% de su muestra podría presentar TEPT, aunque esta cifra cae hasta el 5,8% a los 6 meses. Y, en la misma línea, DiGrande et al. (2008) halla que la prevalencia de la probabilidad de presentar dicho trastorno empleando los criterios diagnósticos fue similar (16,1%) que la prevalencia basada en el punto de corte del cuestionario (15,1%). Combinando ambos criterios el porcentaje alcanza el 12,6%, entre 2 y 3 años tras el

atentado. Más elevada aún es la cifra encontrada por Stein et al. (2013). En una muestra de 298 residentes de una zona de Gaza evaluada específicamente por atentados terroristas, los autores encuentran una prevalencia de probabilidad de TEPT del 35,2%.

En el intento de conocer la relación que supone sufrir un acontecimiento terrorista en tu ciudad y la aparición de sintomatología postraumática, diversos artículos evaluaron también a grupos de población de zonas más alejadas al epicentro del ataque, de otras ciudades o con niveles de exposición diferenciados. Al igual que ocurre con el curso de los síntomas, la comparación ofrece resultados dispares. Mientras que hay autores que no encuentran diferencias al comparar zonas con diferentes grados de exposición a atentados (p. ej., Bleich et al., 2006; Bleich et al. 2003; Ferrando et al., 2011; Kaplan et al., 2005; Palmieri et al., 2010) otros estudios hallan grandes diferencias que apuntan a un mayor grado de afectación si se pertenece a la zona atacada.

Duffy et al. (2013) comparan diferentes grupos con varios niveles de exposición al atentado de Omagh en Irlanda del Norte y hallan un menor nivel de psicopatología estadísticamente significativo en las personas que no tuvieron ninguna relación con el atentado en comparación con testigos, heridos o familiares. Muldon y Downes (2007) encuentran una prevalencia del doble al comparar una muestra de población de Irlanda del Norte frente a otra de la República de Irlanda. Pero esta diferencia debe tomarse con cautela puesto que el autor utiliza un punto de corte para calcular la probabilidad de 30, inferior al utilizado en el resto de estudios. Schlenger et al. (2002) halla diferencias estadísticamente significativas al comparar varios grupos de población de Estados Unidos con un grupo de residentes en la ciudad de Nueva York, entre 1 y 2 mes tras el 11-S. Aunque los autores apuntan a que los niveles de estrés encontrados podrían situarse en valores normales. Y Stein et al. (2004) identifica niveles de sintomatología de TEPT significativamente mayores cuanto más cerca estuviera la persona del epicentro del ataque.

Además de comparar poblaciones de diferentes lugares, los estudios se han centrado en valorar qué variables de exposición al atentado pueden relacionarse con o predecir la sintomatología de TEPT posterior. Aunque para la delimitación de los valores de dicha variable se han empleado múltiples criterios, los resultados sugieren que la exposición aguda y/o prolongada juega un papel muy relevante en el posterior desarrollo de los síntomas (Brackbill et al., 2009; Rubin et al., 2007; Shalev et al., 2006; Somer et al., 2005) y que existiría una relación positiva entre la sintomatología de TEPT y: 1) la pérdida de algún familiar o ser querido, del trabajo o de la residencia a consecuencias del atentado (DeLisi et al., 2003) o 2) ser herido, testigo o familiar de algún herido o fallecido en el atentado (Schlenger et al., 2002; Silver et al., 2005). Con una mayor potencia estadística, se han encontrado como predictores de posteriores niveles de TEPT, entre otros, el ser herido, testigo del horror o verse atrapado por la nube de polvo (DiGrande et al., 2008; Gabriel et al., 2007; Galea et al., 2003b) todas ellas categorías que conformarían el perfil de una personal expuesta directamente a un ataque.

Por esto nos encontramos ante serias dificultades para predecir cuáles pueden ser los niveles de sintomatología de estrés postraumático que sufriría la población general de una zona afectada por terrorismo, si estos niveles pudiesen considerarse significativos o indicativos de necesidad de atención y cuál podría ser su curso. Y aunque se señala el grado de exposición o de cercanía al atentado como una variable a tener en cuenta en el desarrollo de los síntomas, no queda clara cuál puede ser su interacción en el caso de la población general. Mientras que Miguel-Tobal et al. (2004) apuntan a que las tasas de prevalencia de TEPT son mayores en las áreas más cercanas en comparación con la población general, Bleich et al. (2006) no encuentra diferencias estadísticamente significativas entre el grado de exposición y la sintomatología posterior. Es más, en el estudio ya citado de Stein et al. (2013) encuentran una relación estadísticamente significativa entre grado de exposición y

psicopatología, pero solo en el grupo que informó de un mayor nivel de sintomatología. En la misma línea, Tracy et al. (2008) identifican un mismo patrón de síntomas entre personas directamente expuestas y amenazadas. Ambos artículos evalúan otras variables como, por ejemplo, los recursos comunitarios y apuntan que, a pesar de un mismo nivel de exposición a atentados, otras variables protectoras que permitan hacer frente a las consecuencias del ataque podrían entrar en juego a la hora de desarrollar o prevenir la psicopatología.

### **3.1.2. Prevalencia de sintomatología depresiva y de ansiedad en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas**

La tabla 3.2 recoge las investigaciones que han valorado sintomatología de depresión tras un atentado terrorista a través de algún instrumento de evaluación de dichos grupos de reacciones y que emplean algún tipo de criterio para determinar la probabilidad de presentar riesgo de algún trastorno depresivo o de ansiedad con posterioridad al atentado. Nos basamos, para llevar a cabo la revisión, en las investigaciones metaanalíticas o sistemáticas sobre sintomatología para los trastornos depresivos y trastornos de ansiedad evaluados en víctimas directas o población general (García-Vera y Sanz, 2010; Salguero et al., 2011). Dichas revisiones encuentran una prevalencia media para el trastorno depresivo que se sitúa en el 9,1% (García-Vera y Sanz, 2010) y en un rango entre el 4% y el 10% (Salguero et al., 2011). Para los trastornos de ansiedad, al igual que la revisión de García-Vera y Sanz (2010), no encontramos ningún estudio que evalúe sintomatología de ansiedad mediante cuestionarios o instrumentos de cribado en este tipo de población.

La tabla 3.2 recoge aquellos artículos que evaluaron a muestras de población adulta de las regiones afectadas por un atentado, grupos éstos que no tuvieran una característica específica que los pudiera diferenciar, en primer término, de la población general residente



### *Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

en la zona. Todos ellos realizaron una evaluación, al menos, desde 1 mes desde la ocurrencia del atentado y preguntaron por sintomatología actual relacionada con el ataque.

Podemos observar como el número de artículos descende al compararlo con los recogidos para TEPT. En total, solo 4 investigaciones valoran sintomatología del estado de ánimo en población general tras un atentado terrorista, con un tamaño muestral que oscila entre 150 (Hobfoll et al., 2011) y 1.631 personas (Tracy et al., 2008). Ninguno de los artículos realiza más de un seguimiento de la misma muestra, uno solo especifica que evalúa entre 4 y 6 meses después del atentado y el resto realizan un seguimiento puntual a zonas afectadas por periodos de atentados.

El rango de prevalencia de sintomatología depresiva oscila entre el 5,6% (Palmieri et al., 2010) y el 24% (Hobfoll et al., 2011). Tras el cálculo de la media ponderada, encontramos una prevalencia de probabilidad de trastorno depresivo del 15,9%, en comparación con la obtenida por la revisión de García-Vera y Sanz (2011) del 9,1%, y muy alejada de la prevalencia media del 5,8% de trastorno depresivo de nuestra revisión (véase la tabla 2.3). Para la sintomatología de ansiedad, ningún estudio evalúa su aparición en la actualidad en población general a través de cuestionarios y con algún criterio para determinar la prevalencia actual de la sintomatología.

Tabla 3.2. Prevalencia de sintomatología depresiva en población general evaluada tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Hobfoll et al (2011)	Atentados en Israel (varios)	Puntual entre agosto y septiembre de 2007	Muestra aleatorizada de Jerusalem ( $n = 150$ )	Entrevista telefónica y presencial	PHQ-9 (junto con una pregunta <i>ad hoc</i> de funcionamiento en casa o el trabajo).	5 o más síntomas según criterios DSM-IV-TR para episodio depresivo mayor, incluyendo A1 o A2 durante las últimas 2 semanas	24%
Palmieri et al. (2010)	Atentados en Israel (varios)	Puntual entre julio y agosto de 2008	Muestra aleatorizada de dos zonas de Israel (alta exposición: $n = 500$ )	Entrevista telefónica	PHQ-9	5 o más síntomas según criterios DSM-IV-TR para episodio depresivo mayor, incluyendo A1 o A2 durante las últimas 2 semanas	6%
			Baja exposición: $n = 501$				5,6%
Rasinski et al. (2002)	11-S	Entre 4 y 6 meses después	Muestra representativa de EE. UU. ( $n = 1.013$ )	Entrevista telefónica	CESD-10.	Puntuación $\geq 11$	14,6%
			Muestra representativa de Nueva York ( $n = 406$ )		Sintomatología depresiva		21,1%
Tracy et al. (2008)	Atentados en Israel (varios)	Puntual entre agosto y septiembre de 2004	Muestra aleatorizada de Israel ( $n = 1.631$ )	Entrevista telefónica	PHQ-2. Sintomatología depresiva	Puntuación $\geq 4$	20,9%
Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra) = 15,9%							

**Nota.** PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9 (Kroenke, Spitzer y Williams); DSM-IV-TR = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición revisada (APA, 2000); 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; CESD-10 = Center for Epidemiology Studies-Depression Scale Short form (Andersen, Carter, Malmgren y Patrick, 1994); PHQ-2 = Patient Health Questionnaire short form (Kroenke, Spitzer y Williams, 2003).

### *Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Debido a que ningún artículo evalúa al mismo grupo de población durante varios momentos de medida desde el atentado, no podemos indicar cuál podría ser el curso de la sintomatología con el paso del tiempo. Y para los estudios que indagan en posibles condicionantes al mantenimiento de los síntomas, los resultados apuntan a que variables no relacionadas con el atentado tendrían relación con la psicopatología actual. Palmieri et al. (2010) compara dos muestras de sendas zonas con diferentes niveles de exposición a atentados terroristas, aunque no hallan diferencias estadísticamente significativas en los niveles de sintomatología entre los dos grupos evaluados en lo que a la variable exposición se refiere. Los datos encontrados apuntan a que la población general parece verse afectada en niveles de sintomatología de depresión tras la ocurrencia de un atentado terrorista pero sin llegar a presentar, en su mayoría, un grado de afectación psicológica en el largo plazo que pudiera suponer la intervención terapéutica. Aunque estas conclusiones no pueden considerarse firmes puesto que el seguimiento más alejado desde el ataque no supera los 6 meses y, en el resto de casos, se trataría de evaluaciones puntuales.

#### **3.2. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

##### **3.2.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

Aunque las principales revisiones sobre sintomatología de estrés postraumático en profesionales relacionados con operaciones de rescate y/o recuperación de zonas afectadas por un atentado incluyen artículos que evalúan la probabilidad de presentar dicho trastorno (Berger et al., 2012; Bills et al., 2008; Neria et al., 2011) mezclan sus resultados con investigaciones que han utilizado entrevistas diagnóstica. Solo Liu et al., (2014) tiene en

cuenta estudios que únicamente hayan evaluado sintomatología mediante instrumentos de cribado con algún criterio o punto de corte para determinar riesgo de trastorno, encontrando una prevalencia de probabilidad de TEPT que oscila entre el 5,4% y el 22,9%. El principal problema a la hora de extrapolar los datos radica en que se trata exclusivamente de estudios sobre el 11-S.

Para ampliar dicho conocimiento, recogemos en la tabla 3.3 aquellos estudios con personal de emergencia, respuesta y atención a víctimas de atentados terroristas que hayan evaluado, a medio y largo plazo, la presencia de sintomatología de TEPT mediante instrumentos de cribado con un criterio específico para determinar la probabilidad de presentar dicho diagnóstico. Nos basamos, como en apartados anteriores, en las revisiones principales sobre dicha población en TEPT (Berger et al., 2012; Bills et al., 2008; Liu et al., 2011; Neria et al., 2011). Todos los estudios preguntan por sintomatología actual relacionada con uno o varios atentados desde un mes de su ocurrencia.

La tabla 3.3 recopila 21 artículos que valoran sintomatología de estrés postraumático a medio y largo plazo tras un atentado terrorista con diferentes instrumentos de medida. El tamaño muestral se sitúa entre 17 (Luce et al., 2002) y 28.692 (Perrin et al., 2007) mientras que el rango de evaluación de los síntomas desde el atentado, para aquellos estudios que lo incluyen, oscila entre 1 mes y 9 años después de producirse el ataque. Cuatro investigaciones realizan un seguimiento puntual sin que se pueda especificar el tiempo transcurrido, y tres lo llevan a cabo en dos o más ocasiones, tanto para la misma muestra como para muestras parciales.



Tabla 3.3. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Berninger et al. (2010a)	11-S	Durante el primer año después (S1)	Bomberos de Nueva York desplegados antes del cierre del WTC en 2002 (S1: $n = 8.679$ )	Entrevista presencial	PCL-C	Criterios B, C y D según DSM-IV-TR. Y punto de corte $\geq 9$	9,8% (S1)
		Durante el segundo año (S2)	(S2: $n = 1.161$ )				9,9% (S2)
		Durante el tercer año (S3)	(S3: $n = 2.820$ )				11,7% (S3)
		Durante el cuarto año (S4)	S4: $n = 4.166$				10,6% (S4)
Bonanno et al. (2006)	11-S	Seis meses después	Personas que participaron en tareas de rescate ( $n = 296$ )	Entrevista telefónica	Módulo de TEPT de la National Women's Study	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	11,8%
Brackbill et al. (2009)	11-S	Entre noviembre 2006 y diciembre de 2007	Muestra parcial de Perrin et al. (2007) ( $n = 20.294$ )	Entrevista telefónica o a través de correo ordinario o electrónico	PCL	Punto de corte $\geq 45$	19,5%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Chiu et al. (2011b)	11-S	Entre diciembre de 2005 y julio de 2007	Bomberos retirados que trabajaron en el WTC en diferentes momentos ( $n = 1.915$ )	Entrevista presencial	PCL	Punto de corte $\geq 45$ y puntuaciones $\geq 3$ en una escala de 1 a 5	16%
						Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	17%
Corrigan et al. (2009)	11-S	Entre octubre de 2001 y febrero de 2002	Bomberos que acudieron en algún momento al WTC durante su cierre oficial ( $n = 8.487$ )	Entrevista autoaplicada por ordenador	PCL-C (versión dicotómica)	Punto de corte $\geq 9$	13%
						Criterios B, C y D según DSM-IV-TR para el TEPT	12%
Cukor et al. (2011b)	11-S	Entre julio de 2002 y abril de 2004 (S1)	Trabajadores desplegados en labores de desescombros y reconstrucción (S1: $n = 2.960$ )	Entrevista presencial	PCL-C	Criterios B, C y D según DSM-IV-TR y puntuaciones $\geq 3$ en una escala de 1 a 5	9,5% (S1)
							4,8% (S2)
							2,4% (S3)
		Entre 2004 y 2005 (S2)	S2: $n = 2.634$		CAPS	Criterios B y C o D según DSM-IV-TR (TEPT parcial)	17,9% (S1)
		Entre 2007 y 2008 (S3)	S3: $n = 1.983$				8,9% (S2)
							7,7% (S3)

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
DiGrande et al. (2008)	11-S	Entre 2 y 3 años después	Muestra parcial de Dolan et al. (2006). Civiles que participaron en las labores de rescate y recuperación ( $n = 1.032$ )	Entrevista telefónica (82,2%) o presencial (17,8%)	PCL	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT. Y punto de corte $\geq 45$	19,5%
Evans et al. (2006)	11-S	Entre 21 y 25 meses después	Trabajadores de rescate y reconstrucción del WTC ( $n = 626$ )	Entrevista presencial	CAPS	Criterios B, C (2 síntomas) y D según DSM-IV para el TEPT	2,1%
						Criterios B y, C o D, según DSM-IV-TR (TEPT parcial)	4,6%
Evans et al. (2009)	11-S	Entre 17 y 27 meses después	Trabajadores desplegados inmediatamente después ( $n = 842$ )	Entrevista presencial	CAPS	Criterios B y, C o D, según DSM-IV-TR (TEPT parcial)	5,8%
Gabriel et al. (2007)	11-M	Entre 5 y 12 semanas después	Policías que trabajaron en diversas tareas de respuesta ( $n = 135$ )	Entrevista presencial	DTS	Punto de corte $\geq 40$	1,3%
Katz et al. (2009)	11-S	Entre 14 y 17 meses después	Profesionales del hierro que trabajaron en el WTC ( $n = 129$ )	Entrevista presencial	PCL	Punto de corte $\geq 44$	18,5%
Luce, Firth-Cozens, Migdley y	Omagh en 1995	Cuatro meses después (S1)	Profesionales del equipo médico que atendieron a heridos (S1: $n = 17$ )	Entrevista por correo postal	PSS-SR	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT. y punto de corte $\geq 18$	5,9% (S1)



*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Migdley y Burges (2002)		Diecisiete meses después (S2)	S2: $n = 17$				11,8% (S2)
Luft et al. (2012)	11-S	Puntual ( $M = 4,1$ años; $DT = 1,8$ )	Policías seleccionados para labores de limpieza y recuperación ( $n = 8.508$ )	Entrevista a través de diferentes soportes	PCL	Punto de corte $\geq 50$	5,9%
		Puntual ( $M = 3,4$ años, $DT = 1,9$ )	Participantes no convencionales ( $n = 12.333$ )				23%
Misra et al. (2009)	7-J	Dos meses después	Personal de ambulancia que participó en tareas de atención a heridos ( $n = 191$ )	Entrevista por correo postal	TSQ	Punto de corte $\geq 6$ de una combinación de 10 síntomas de la escala	6%
Perrin et al. (2007)	11-S	Entre dos y tres años después	Trabajadores de reconstrucción desplegados en el WTC ( $n = 28.692$ )	Entrevista telefónica	PCL	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	15,4%
						Punto de corte $\geq 44$	14,7%
						Combinación de los dos criterios anteriores	12,4%
Razik, Ehrling y Emmelkamp (2013)	Atentados en Pakistán (varios)	Puntual sin especificar	Trabajadores de los servicios médicos y de rescate ( $n = 100$ )	Entrevista por correo postal	IES-R	Punto de corte $\geq 34$	15%
Solomon et al. (2007)	Atentados en Israel	Puntual sin especificar	Profesionales que manipulan los cadáveres en el lugar ( $n = 87$ )	Entrevista presencial	Inventario de TEPT	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	2,3%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
	(varios)				(Solomon et al. 1993)	Cumplir 2 de los Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT (TEPT parcial)	16,1%
Soo et al. (2011)	11-S	Seis años después (S1)	Bomberos desplegados, al menos, hasta dos semanas después del ataque (S1: $n = 4.343$ )	Entrevista presencial	PCL-C.	Punto de corte $\geq 44$ . Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT. Y puntuaciones $\geq 3$ en cada ítem	7,7% (S1)
		Siete años después (S2)	S2: $n = 6.041$				6,3% (S2)
		Ocho años después (S3)	S3: $n = 6.588$				7,1% (S3)
		Nueve años después (S4)	S4: $n = 6.895$				7,4% (S4)
Stellman et al. (2008)	11-S	Entre 10 y 61 meses después	Personal seleccionado para limpieza y recuperación ( $n = 10.132$ )	Entrevista a través de diferentes soportes	PCL	Punto de corte $\geq 50$	11,1%
Webber et al. (2011)	11-S	Entre 7 y 9 años después	Bomberos desplegados, al menos, hasta dos semanas después del ataque ( $n = 10.867$ )	Entrevista presencial	PCL	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT. Y punto de corte $\geq 44$	6,9%
Weiniger et al. (2006)	Atentados en Israel (varios)	Puntual sin determinar	Médicos que atendieron a heridos ( $n = 102$ )	Entrevista presencial	PSS-SR	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT.	16%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra)							= 13,1%

**Nota.** 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; S3 = tercer seguimiento; S4 = cuarto seguimiento; WTC = *World Trade Center* de Nueva York; PCL-C = versión para civiles del Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL, Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993); DSM-IV-TR = Manual diagnóstico y estadístico de los trastorno mentales, cuarta edición revisada (APA, 2000); CAPS = Clinical Administered PTSD Scale (Blake, Weathers y Nagy, 1995); 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; DTS = Davidson Trauma Scale (Davidson, Book, Colket, Tupler, Roth, David et al., 1997); PSS-SR = PTSD Symptom Scale Self – Report (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1993); *M* = media; *DT* = desviación típica; 7-J = atentado terrorista en Londres el 7 de julio de 2005; TSQ = Trauma Screening Questionnaire (Brewin, Rose, Andrews, Green, Tata, McEvedy, Turner y Foa (2002); IES-R = Impact of Event Scale-Revised (Weiss y Marmar, 1997).

Considerando la variabilidad en la metodología, la prevalencia de la probabilidad de presentar TEPT en personas que hayan atendido a víctimas o que hayan participado en labores de recuperación de la zona tras un atentado terrorista oscila entre el 1,3% (Gabriel et al., 2007) y el 23% (Luft et al., 2012). Al aplicar el criterio de probabilidad de presentar diagnóstico de TEPT más conservador (para aquellos estudios que utilizan dos o más criterios), junto con el momento de medida más alejado desde el atentado para calcular la media ponderada de prevalencia de probabilidad de trastorno, obtenemos un porcentaje del 13,1%. Este resultados no es comparable con otras revisiones puesto que no ofrecen una prevalencia media de probabilidad de trastorno. A diferencia de otras poblaciones, el estudio de la prevalencia de sintomatología de TEPT en personal se ha llevado a cabo, en algunos casos, considerando los resultados parciales de las entrevistas diagnósticas, esto es, especificando que la persona pudiera presentar un subsíndrome de TEPT o TEPT parcial (Cukor et al., 2011b; Evans et al., 2006; Evans et al., 2009). Tan solo DiMaggio y Galea (2006) aportan una prevalencia media de TEPT del 16,8%, aunque solo incluye entre sus estudios aquellos que empleasen los criterios diagnósticos para la determinar del trastorno.

Si atendemos a los estudios que han realizado diferentes seguimientos a la misma muestra (o a muestras parciales), el curso de los síntomas no presenta un patrón parejo entre sí. Berninger et al. (2010a) encuentra unos porcentajes de probabilidad de presentar TEPT a través del PCL que oscilan entre el 9,8% y el 10,6% durante los cuatro primeros años, con su punto mayor de 11,7% durante el tercer año de seguimiento. En la misma línea, Soo et al. (2011) continúan la evaluación entre 6 y 9 años después, con un rango que oscila entre el 7,7% y el 7,4%. Fijándonos en el primer seguimiento al año y el último a los 9 años, la diferencia entre ambos no llega a ser de más de 3 puntos. Por su parte, Cukor et al., (2011b) hallan una disminución progresiva de los síntomas, tanto medidos a través del PCL como a través de la CAPS, en 2.960 trabajadores de reconstrucción de la zona cero del WTC,

reduciéndose los porcentajes a más de la mitad entre el primer y el tercer seguimiento (entre 2002 y 2004). Y en una línea contraria, Luce et al. (2002) descubren un aumento de la prevalencia de sintomatología de los 4 a los 17 meses de cerca del doble (5,9% frente a 11,8%, respectivamente). Los autores apuntan a que puede darse una aparición tardía de los síntomas en la población estudiada (doctores de diferentes disciplinas) debido a la relación distinta con el trauma que tienen en comparación con enfermeros o personal de emergencia.

Algunos estudios encuentran prevalencias por encima tanto de la media ponderada del 13,1% como del 16,8% de la revisión de DiMaggio y Galea (2006). Así, empleando el mismo cuestionario (PCL) con el mismo criterio para el cálculo de la probabilidad de presentar un diagnóstico de TEPT (puntuación igual o superior a 44), Brackbill et al. (2009) halla una prevalencia del 19,5% más de cinco años después del atentado, y Katz et al. (2009) del 18,5% entre 14 y 17 meses después. Mientras que utilizando la norma de cumplir los criterios B, C y D del DSM-IV para el TEPT, Chiu et al., (2011b) identifican que el 17% de su muestra de 1.915 bomberos desplegados tras el 11-S se encontrarían en riesgo de presentar dicho trastorno. Combinando ambos criterios, la muestra de civiles que participaron en labores de rescate tras el 11-S de DiGrande et al. (2008) informa de una prevalencia de sintomatología del 19,5%, entre 2 y 3 años después. Por su parte, valorando TEPT parcial (no llegar a cumplir todos los criterios para el TEPT) con la CAPS, Cukor et al. (2011b) identifican que el 17,9% de su muestra informó de dicho patrón de síntomas, aunque el porcentaje disminuyó hasta el 7,7% entre 6 y 7 años después. Y, aún con un criterio de puntuación algo más restrictivo (punto de corte igual o superior a 50 en la PCL), Luft et al. (2012) hallan una prevalencia de probabilidad de TEPT del 23% entre participantes no convencionales.

Pocos estudios han comparado, con la misma metodología, muestras de personal expuesto con muestras de personal no expuesto o de población general. En el primer

supuesto, Misra et al. (2009) evalúa a una muestra de trabajadores de los servicios de ambulancias de Londres que no participaron en tareas de atención a las víctimas tras los atentados del 7-J, encontrando diferencias estadísticamente significativas al comparar los porcentajes con el grupo que sí participó (1% frente a 6%, respectivamente). Contrarios a estos datos, otros autores no encuentran diferencias estadísticamente significativas al comparar personal no expuesto frente a los que sí (Razik et al., 2013; Weiniger et al., 2006). En el caso de la comparación con muestras de población general, dentro del mismo equipo de investigación, Gabriel et al. (2007) encuentran cifras muy dispares entre sí al relacionar la prevalencia encontrada en su muestra de personal con una de población general de la ciudad de Alcalá de Henares (1,3% frente a 12,3%, respectivamente) y halla diferencias estadísticamente significativas entre ellas. En contraposición, el 11,8% de una muestra de personas que participaron en labores de rescate en el 11-S duplicó la tasa para la muestra completa representativa de Nueva York que obtuvo una prevalencia del 6% (Bonanno et al., 2006). Lo mismo ocurrió en el 16,3% de la muestra de residentes de Brackbill et al. (2009) que informó de sintomatología de TEPT, en comparación con el 19,5% en personal. Y DiGrande et al. (2008) hallan que el 11,9% de la muestra que no participó en tareas de rescate informó de síntomas congruentes con la probabilidad de presentar TEPT, y encontró diferencias estadísticamente significativas al comparar con el 19,5% obtenido por la muestra de aquellos que sí participaron. Estos últimos datos se asemejan a los porcentajes de prevalencia de probabilidad de TEPT que encontramos en la revisión de estudios con muestras de población general, y apuntaría a que el personal de emergencia o respuesta a un atentado presentaría un mayor nivel de sintomatología de TEPT que la población general. La prevalencia media de probabilidad de TEPT de nuestra revisión en población general se sitúa en el 10,7% (véase la tabla 3.1), cifra inferior al 13,1% obtenido para personal (véase la tabla 3.3).

Más allá de las cifras de prevalencia de probabilidad de trastorno, algunas investigaciones evalúan también a muestras de personal con diferentes grados de exposición al ataque y sus consecuencias. Al igual que ocurre con la frecuencia y curso de los síntomas, las cifras resultan difíciles de comparar, aunque la mayoría de estudios que valoran la relación entre el nivel de exposición al trauma y la psicopatología posterior encuentran datos superiores en los grupos con mayores niveles de exposición y una relación positiva entre estas dos variables.

Algunos identifican mayor riesgo de desarrollar TEPT para aquellos que llegaron antes al lugar (grupo de llegada 1, esto es, en la mañana del 11-S) frente al resto (Berninger et al., 2010a; Soo et al., 2011) y para aquellos que estuvieron 4 meses o más trabajando en la zona (Berninger et al., 2010a) o que trabajaron durante más tiempo allí (Perrin et al., 2007), incluso pudiendo llegar a ser el riesgo de desarrollar TEPT tres veces mayor en aquellos que acudieron en primer lugar frente a los que respondieron más tarde (Webber et al., 2011). En un sentido contrario, Stellman et al. (2008) encuentra diferencias estadísticamente significativas entre diferentes grupos de personal atendiendo al momento de llegada al WTC con porcentajes de sintomatología superiores para aquellos que llegaron más tarde.

Otros resultados apuntan a que aquellos profesionales o voluntarios de tareas de rescate que fueron heridos o sufrieron alguna pérdida cercana presentarían mayores porcentajes de psicopatología, en comparación con aquellos trabajadores que sí participaron pero que no sufrieron la carga de otros eventos traumáticos. Así, Corrigan et al. (2009) identifica un riesgo cuatro veces mayor de probabilidad de presentar TEPT para aquellos trabajadores que perdieron a algún compañero durante o tras el ataque. Perrin et al. (2007) encuentran que ser herido en el atentado incrementaba significativamente el riesgo de TEPT para todo tipo de trabajadores mientras que ser testigo del trauma solo lo era para

trabajadores de la construcción o ingenieros, voluntarios, voluntarios no afiliados, y otros agentes del gobierno. Y Katz et al. (2009) encuentran como factor de riesgo de desarrollar TEPT el conocer a algún familiar, amigo o compañero herido o fallecido en el atentado.

Una última comparación valora diferencias atiendo a la profesión de la persona evaluada. Las investigaciones no encuentran diferencias estadísticamente significativas en la comparación de los porcentajes sintomatología de TEPT entre distintas profesiones salvo en aquellos casos en los que las personas que participaron en dichas labores no se habían formado previamente para ello o eran voluntarios (Luft et al., 2012; Perrin et al., 2007), donde los porcentajes encontrados fueron superiores.

Los resultados en el nivel de sintomatología parecen ser menos evidentes cuando comparamos diferentes muestras de personal atendiendo al tipo de profesión o, incluso, cuando confrontamos dichos datos con otro tipo de poblaciones. De hecho, variables previas como la historia de eventos traumáticos, la experiencia profesional o el trabajo previo en otros atentados parecen jugar un papel importante en el posterior desarrollo de psicopatología. Pietrzak et al. (2014) evalúa las trayectorias del TEPT entre policías y un grupo de personas que respondieron al ataque de forma no profesional y encuentra que el primer grupo muestra una trayectoria de recuperación y resiliencia superior a la muestra no preparada. Y Weiniger et al. (2006) evalúa a un grupo de médicos expuesto a tareas de atención a víctimas de atentados terroristas con uno no expuesto. En el modelo predictivo final solo incluyó como variables predictoras de desarrollar TEPT el uso de estrategias desadaptativas de afrontamiento y el mayor nivel de exposición al terrorismo fuera del trabajo, esto es, su relación con los atentados como víctimas y no tanto como profesionales.

Todos estos datos apuntan a las dificultades a la hora de concluir qué riesgo de desarrollar TEPT presentan aquellas personas involucradas en tareas de rescate, respuesta y atención a víctimas de atentados terroristas. Mientras que la prevalencia media calculada de



probabilidad de presentar TEPT se sitúa en el 13,1%, el porcentaje medio de dicho trastorno se reduce a más de la mitad para aquellos estudios que utilizan entrevista diagnóstica (5,8%; véase la tabla 2.7). Y las diferencias podrían ser mayores si atendemos a que utilizar como criterio de probabilidad de presentar TEPT los criterios diagnósticos parece tener menor peso estadístico que emplear un punto de corte del cuestionario utilizado (Chiu et al., 2011b). Sería necesaria una conceptualización más inclusiva y dimensional del TEPT para tener en cuenta las posibles reacciones que darían lugar a la necesidad de ayuda psicológica sin llegar a cumplir todos los criterios del trastorno (Pietrzak et al., 2012). Además, en la mayoría de variables que pudieran tener cierto poder explicativo a la hora de conocer la aparición y curso de los síntomas los datos resultan dispares ya que diferentes estudios apuntan a conclusiones contradictorias, al compararlos entre sí.

### **3.2.2. Prevalencia de sintomatología depresiva y de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas**

Siendo escaso el número de estudios con personal interviniente en la respuesta tras atentado terrorista que han valorado síntoma de depresión o ansiedad, el grueso de la investigación se ha centrado en valorar dichas reacciones mediante la aplicación de instrumentos de cribado, en detrimento de entrevistas diagnósticas. La revisión de García-Vera y Sanz (2010) sobre profesionales o voluntarios de emergencias, rescate, asistencia o recuperación halla una prevalencia media del 8,6% de depresión, del 4,9% para trastorno pánico, y del 0,9% para el trastorno de ansiedad generalizada, para estudios que han empleado tanto cuestionarios con algún tipo de criterio para determinar probabilidad de trastorno como entrevistas diagnósticas. Bills et al. (2008), en su revisión sobre catástrofes, solo identifica entre uno y dos artículos que valorasen este tipo de sintomatología en personal de rescate.

Debido a la necesidad de aportar más información a este tipo de reacciones tras un atentado terrorista, incluimos y ampliamos dichas revisiones con el fin de aportar más información a esta área de investigación. La tabla 3.4 recoge aquellos estudios que han evaluado este tipo de reacciones a largo plazo (desde 1 mes desde el atentado) en muestras de personas que participaron en algún momento en tareas de rescate, recuperación o atención a víctimas de atentados terroristas y que han utilizado algún criterio específico para determinar la probabilidad de presentar un diagnóstico de trastorno depresivo o de ansiedad. Todas ellas preguntan por sintomatología actual relacionada con el atentado.

La tabla 3.4 reúne 5 investigaciones que evalúan sintomatología del estado de ánimo o de ansiedad en personas, profesionales o voluntarios que respondieron a uno o varios atentados terroristas. El rango del tamaño muestral se sitúa entre 100 (Razik et al., 2013) y 10.867 (Webber et al., 2011). La orquilla de evaluación varia entre 1 mes y 7-9 años desde el atentado, y ningún estudio realiza las evaluaciones en dos o más momentos de medida. Por último, solo una investigación realiza el seguimiento en un momento puntual tras varios atentados (Razik et al., 2013).

Respecto de la valoración de sintomatología de trastornos del estado de ánimo a través de cuestionarios, la prevalencia de riesgo de trastorno depresivo se encuentra entre el 5,7% entre 14 y 17 meses después para una muestra de 129 profesionales del hierro que trabajaron en la zona cero del 11-S (Katz et al., 2009) y el 36% entre 4 y 6 años después del atentado de un grupo de 1.915 bomberos que participaron en alguna tarea de rescate en la misma zona (Chiu et al., 2010). El cálculo de la media ponderada arroja un resultado del 14,9%, considerando el criterio más restrictivo cuando los estudios utilizan más de uno en cada caso. A diferencia de los porcentajes de sintomatología de TEPT, este porcentaje sería algo inferior al encontrado en la revisión de estudios que valoran sintomatología depresiva en población general y cuya prevalencia media se sitúa en el 15,9% (véase la tabla 3.2).



Tabla 3.4. Prevalencia de sintomatología depresiva y de ansiedad en personal de emergencia, respuesta y/o atención evaluado tras uno o varios atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Chiu et al. (2010)	11-S	Entre diciembre de 2005 y julio de 2007	Bomberos retirados que trabajaron en el WTC en diferentes momentos ( $n = 1.915$ )	Entrevista a través de correo postal	CES-D-m. Sintomatología depresiva	Punto de corte $\geq 17$	36%
						Punto de corte $\geq 23$	23%
Katz et al. (2009)	11-S	Entre 14 y 17 meses después	Profesionales del hierro que trabajaron en el WTC ( $n = 129$ )	Entrevista presencial	PHQ	Sintomatología depresiva	5,7%
						Sintomatología de ataque de pánico	3,2%
						Sintomatología de ansiedad generalizada	6,5%
Razik et al. (2013)	Atentados en Pakistan (varios)	Puntual sin especificar	Trabajadores de los servicios médicos y de rescate ( $n = 100$ )	Entrevista por correo postal	PADQ	Punto de corte $\geq 6$ . Escala mixta de ansiedad y depresión	11%
						Punto de corte $\geq 6$ . Sintomatología depresiva	11%
Stellman et al. (2008)	11-S	Entre 10 y 61 meses después	Personal seleccionado para limpieza y recuperación ( $n = 10.132$ )	Entrevista a través de diferentes soportes	PHQ	Criterio algorítmico de la prueba según Spitzer et al. (1999). Sintomatología depresiva	8,8%
						Sintomatología de trastorno de pánico	5%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Webber et al. (2011)	11-S	Entre 7 y 9 años después	Bomberos desplegados, al menos, hasta dos semanas después del ataque ( $n = 10.867$ )	Entrevista presencial	CES-D. Síntomatología depresiva	Punto de corte $\geq 16$	19,4%
Porcentaje medio de sintomatología depresiva (ponderado por el tamaño de la muestra)							= 14,9%
Porcentaje medio de sintomatología de ataque de pánico (ponderado por el tamaño de la muestra)							= 4,9%

**Nota.** 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; WTC = World Trade Center de Nueva York; CES-D-m = versión modificada de la Center for Epidemiology Studies-Depression Scale (Radloff, 1977); PHQ = Patient Health Questionnaire (Spitzer, Kroenke y Williams, 1999); PADQ = Pakistan Anxiety and Depression Questionnaire (Mumford, Ayb, Karim, Izhar, Asif y Bavington, 2005); CES-D = Center for Epidemiology Studies-Depression Scale (Radloff, 1977).

### *Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Para los estudios que miden sintomatología de ansiedad, a diferencia de otros trastornos, un número menor emplea cuestionarios en favor de entrevistas diagnósticas. Para medir sintomatología de ataque de pánico, dos investigaciones emplean el mismo cuestionario (PHQ). Katz et al. (2009) y Stellman et al. (2008) encuentran una probabilidad de presentar trastorno de pánico de entre un 3,2% y un 5%, respectivamente. Katz et al. (2009) ofrece, además, la probabilidad de presentar un trastorno de ansiedad generalizada, la cual se sitúa en el 6,5%. Y Razik et al., (2013) encuentra que el 11% de su muestra obtiene una puntuación congruente con la presencia de sintomatología mixta ansiosa y depresiva. El cálculo de la media ponderada para la sintomatología de ataque de pánico arroja un resultado del 4,9%, dato que no es comparable con nuestra revisión en población general al no poder calcularse.

Al igual que en el caso del estudio mediante entrevista diagnóstica con personal, ningún estudio realiza más de un seguimiento que nos permita conocer el curso de los síntomas desde el atentado. Para aquellos seguimientos más alejados desde el ataque podemos comprobar que la sintomatología parece persistir a pesar del paso de tiempo. Así, Webber et al. (2011) encuentran que cerca del 20% de su muestra podrían hallarse en riesgo de presentar un trastorno depresivo entre 7 y 9 años después de vivir el atentado. Y Chiu et al. (2010) hallan una prevalencia de sintomatología depresiva del 23%, más de cuatro años después del ataque.

Al igual que el estudio de la sintomatología de estrés postraumático, si nos fijamos en la influencia de los niveles de exposición y el posterior desarrollo de psicopatología depresiva o ansiosa, algunos estudios encuentran cierta relación positiva entre un mayor nivel de exposición y la aparición de sintomatología. El número de meses pasados trabajando en el WTC (Chiu et al., 2010) o el acudir antes al lugar del atentado (Webber et al., 2011) parecen relacionarse con la psicopatología posterior. En contraposición, hay

### *Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

autores que no encuentran relación o, incluso, apuntan a una relación negativa. El estudio de Razik et al. (2013) compara un grupo de profesionales no expuestos con aquellos que sí se enfrentaron a las consecuencias del atentado y encuentra mayores niveles de psicopatología en el primer grupo, aunque no halla diferencias estadísticamente significativas al comparar ambos grupos.

Parece complicado, por tanto, extraer conclusiones sobre la aparición, desarrollo y curso de sintomatología de depresión o de ansiedad en este tipo de población. Y más aún si nos planteamos cuáles pueden ser los determinantes de la existencia de dicha psicopatología, o qué diferencias existen atendiendo a los niveles de exposición al atentado, a la profesión o a la comparativa con otros tipos de población.

#### **3.3. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad en víctimas de atentados terroristas**

##### **3.3.1. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en víctimas de atentados terroristas**

Analizamos, a continuación, los artículos de terrorismo con víctimas directas que han pretendido evaluar la sintomatología del trastorno por estrés postraumático a través de cuestionarios o escalas, con criterios más o menos restrictivos. Un considerable cuerpo de investigación ha situado el foco de estudio en el conocimiento de las reacciones de este tipo de trastorno. Debido al amplio número de estudios, realizamos una primera aproximación incluyendo en la tabla 3.5 los artículos que han evaluado dichas reacciones de estrés a largo plazo, con un extenso rango de instrumentos más o menos estandarizados, con el fin de acercarnos a la prevalencia de sintomatología del TEPT. Más adelante, la tabla 3.6 recoge solo los artículos de la tabla 3.5 que han utilizado medidas estandarizadas y un criterio específico para determinar la probabilidad de presentar un diagnóstico de TEPT.

Continuamos con el patrón empleado en anteriores apartados e incluimos aquellas investigaciones cuyas muestras estaban formadas por personas mayores de 18 años con, al menos, una de las dos características siguientes. Por un lado, poblaciones que informaron de encontrarse en el lugar del atentado en el momento de producirse. Para aquellas investigaciones que miden la distancia al epicentro del ataque, recogemos aquellas que incluyen en su muestra solo a personas que pudieron resultar heridas, ilesas (testigos no heridos) y/o evacuadas. Y, por otro lado, aquellas muestras que informaron de ser familiares, amigos o compañeros de heridos, ilesos, evacuados o fallecidos por un atentado terrorista. Todos los estudios utilizan algún criterio específico para determinar qué porcentajes de sintomatología actual presenta la muestra total evaluada desde, al menos, un mes tras el atentado. Nos basamos en las revisiones que han tenido en cuenta artículos que emplearan dicha metodología para evaluar este tipo de población (DiMaggio y Galea, 2006; Liu et al., 2014; Neria et al., 2011).





Tabla 3.5. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en víctimas de atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Abenhaim et al. (1992)	Atentados en Francia (varios)	Entre 4 meses y 3 años después	Supervivientes ( $n = 254$ )	Entrevista a través de correo postal	Cuestionario <i>ad hoc</i> de 11 síntomas	Criterios B, C y D según DSM-III para el TEPT. Y punto de corte $\geq 7$	18,1%
Ankri et al. (2010)	Atentados en Jerusalem (Israel) (varios)	Ocho meses después	Muestra de ultraortodoxos heridos ( $n = 20$ )	Entrevista presencial	PSS-I	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	54,5%
			Muestra de no ultraortodoxos heridos ( $n = 33$ )				29,8%
Bonanno et al. (2006)	11-S	Seis meses después	Heridos ( $n = 56$ )	Entrevista telefónica	Adaptación del módulo de TEPT de la National Women's Study	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	26,1%
Boutillon-Heitzman et al. 1992; en Jehel et al. (1999)	París en 1989	Tres años después	Víctimas directas ( $n = 43$ )	(-)	(-)	Criterios DSM-III para el TEPT	30%
Dab et al. (1991)	Atentados en Francia (varios)	Puntual sin especificar	Testigos heridos o no ( $n = 354$ )	Entrevista telefónica y a través de correo postal	Cuestionario <i>ad hoc</i>	Criterios B, C y D según DSM-III para el TEPT con, al menos, 2 síntomas en cada uno	61,8%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
						Criterios B, C y D según DSM-III con, al menos, 3 síntomas en cada uno	18,1%
DiGrande et al. (2008)	11-S	Entre septiembre 2003 y noviembre 2004	Muestra parcial de Dolan et al. (2006). Heridos ( $n = 801$ )	Entrevista telefónica (82,2%) o presencial (17,8%)	PCL-C	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT. Y punto de corte $\geq 45$	38%
			Testigos del horror ( $n = 6.564$ )				16,7%
			Atrapado en la nube de polvo ( $n = 5.661$ )				17,2%
DiGrande et al. (2011)	11-S	Entre septiembre 2003 y noviembre 2004	Muestra parcial de DiGrande et al. (2008). Evacuados ( $n = 3.271$ ).	Entrevista telefónica (94,5%) y presencial (5,5%)	PCL-S	Punto de corte $\geq 50$	15%
Duffy et al. (2013)	Omagh en 1995	Nueve meses después	Muestra incidental de Omagh. Heridos o ilesos ( $n = 106$ )	Entrevista a través de correo postal	PDS	Punto de corte $\geq 20$	58,5%
			Testigo de heridos graves o de muerte ( $n = 331$ )				21,8%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
			Haber perdido a una persona cercana o posesiones personales ( <i>n</i> = 571)				11,9%
Echeburúa et al. (1998)	Atentados en España (varios)	Puntual entre 1994 y 1997	Víctimas de terrorismo que acuden a tratamiento ( <i>n</i> = 12)	Entrevista presencial	EGS	Punto de corte $\geq 16$	50%
Echeburúa et al. (2002)	Atentados en España (varios)	Puntual entre 1994 y 1997	Víctimas de terrorismo que acuden a tratamiento ( <i>n</i> = 15)	Entrevista presencial	EGS	(-)	66,7%
Ferrando et al. (2011)	11-M	Dieciocho meses después	Muestra parcial de Gabriel et al. (2007) ( <i>n</i> = 97)	Entrevista presencial	DTS	Punto de corte $\geq 40$	34%
Fraguas et al. (2006)	11- M	Un mes después (S1)	Pacientes atendidos en un hospital (S1: <i>n</i> = 56)	Entrevista presencial	DTS	Punto de corte $\geq 40$	41,1% (S1)
		Seis meses después (S2)	S2: <i>n</i> = 44				40,9% (S2)
Freh et al. (2013)	Atentados en Irak (varios)	Un mes después (S1)	Heridos o ilesos (S1: <i>n</i> = 180)	Entrevista telefónica o a través de correo electrónico	PDS	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT con, al menos, 1 síntoma de cada uno	19,4% (S1)
							24,4% (S2)
		Cinco meses después (S2)	S2: <i>n</i> = 180			Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	57,2% (S1)

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
							42,8% (S2)
Gabriel et al. (2007)	11-M	Entre 5 y 12 semanas después	Heridos atendidos en un hospital ( $n = 127$ )	Entrevista presencial	DTS	Punto de corte $\geq 40$	44,1%
Grieger et al. (2005)	11-S	Dos años después	Heridos ( $n = 28$ )	Entrevista a través de internet	PCL	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	50%
			Testigos no heridos ( $n = 101$ )				14%
			Familiares de fallecidos ( $n = 64$ )				30%
Jehel et al. (1999)	París en 1996	Seis meses después (S1)	Afectados directamente (S1: $n = 56$ )	Entrevista a través de correo postal	QPTS	Criterios B, C, D y E del DSM-IV para el TEPT	41% (S1)
		Dieciocho meses después (S2)	S2: $n = 31$				37% (S2)
Jehel et al. (2003)	París en 1996	Seis meses después (S1)	Supervivientes (S1: $n = 67$ )	Entrevista a través de correo postal	QPTS e IES (con escala de hiperactivación añadida)	Criterios según DSM-III-R para el TEPT	38,5% (S1)
		Treinta y dos meses después (S2)	Supervivientes (S2: $n = 32$ )				25% (S2)
Kawana et al. (2001)	Tokio en 1995	Cinco años después	Heridos atendidos en un hospital ( $n = 191$ )	Entrevista a través de correo electrónico	St. Luke's Questionnaire	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	21%

Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Kawana et al. (2005)	Tokio en 1995	Cinco años después	Víctimas directas ( $n = 798$ )	(-)	IES-R	Punto de corte $\geq 26$	26%
						Punto de corte entre 12 y 24	24%
						Punto de corte $\leq a 13$	50%
Kutz y Dekel (2006)	Atentado en Israel (-)	Cuatro meses después	Heridos atendidos en un hospital ( $n = 50$ )	Entrevista telefónica	Inventario de TEPT (Solomon et al., 1993)	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	24%
Loughrey et al. (1988)	Atentados en Irlanda del Norte (varios)	Puntual entre menos de 3 meses y 1 año o más	Heridos, testigos y familiares ( $n = 499$ )	Estudio de casos por un equipo de profesionales	Entrevista <i>ad hoc</i>	Criterios según DSM-III para el TEPT	23,2%
Neria et al. (2007)	11-S	Entre 2,5 y 3,5 años después	Familiares, amigos o compañeros de fallecidos en el atentado ( $n = 704$ )	Entrevista a través de internet	PCL-C	Punto de corte $\geq 50$	21,5%
Page, Kaplan, Erdogan y Guler (2009)	Estambul (Turquía) en 2003	Entre 5 y 7 meses después	Supervivientes (heridos o ilesos) ( $n = 149$ )	Entrevista a través de correo postal	PSS-SR	Punto de corte $\geq 18$	35,6%
Rey Bruguera e Hillers (2005)	11-M	Durante 3 meses después	Personas que se encontraban en el lugar ( $n = 135$ )	Entrevista telefónica	TQ y TOP-8	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT y punto de corte $\geq 12$	64%
Rey Bruguera e Hillers (2006)	11-M	Seis meses después	Personas que se encontraban en el lugar ( $n = 185$ )	Entrevista telefónica	TQ y TOP-8	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT y punto de corte $\geq 12$	54%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Schwartz et al. (2007)	Atentados en Israel (varios)	Puntual al finalizar la rehabilitación	Heridos admitidos a un hospital ( <i>n</i> = 72)	Entrevista presencial	Inventario de TEPT (Solomon et al., 1993)	Criterios propios de los autores de la prueba	40,9%
Scrimin et al. (2005)	Beslan (Rusia) en 2004	Tres meses después	Familiares de víctimas directas ( <i>n</i> = 20)	Entrevista presencial	UCLA Posttraumatic Stress Disorder Index (Steinberg, Brymer, Decker y Pynoos, 2004)	Criterios A, B y D según DSM-IV-TR para el TEPT	5%
						Criterios según DSM-IV-TR para el TEPT	95%
Shalev (1992)	Atentado en Israel en 1989	Diez meses después	Heridos ( <i>n</i> = 12)	Entrevista presencial	Cuestionario <i>ad hoc</i>	Criterios B, C y D según DSM-III-R para el TEPT y puntuación $\geq 3$ en una escala de 0 a 3	33%
Shussman et al. (2011)	Atentados en Israel (varios)	Puntual sin especificar	Heridos admitidos a un hospital ( <i>n</i> = 46)	Entrevista telefónica	PSS-SR	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT y puntuación $\geq 2$ en una escala de 0 a 3	52,2%
Silver et al. (2005)	11-S	Un año después	Expuestos directamente ( <i>n</i> = 57)	Entrevista a través de internet	PCL (durante los últimos 7 días)	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT y puntuación $\geq 2$ en una escala de 0 a 3	11,2%
Trappler y Friedman (1996)	Nueva York en 1994	Ocho semanas después	Supervivientes ( <i>n</i> = 11)	Entrevista presencial	Post-traumatic Stress Disorder Symptom Scale	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	28%

### Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Tuchner, Meiner, Parush y Hartman-Maeir (2010)	Atentados en Israel (varios)	Puntual ( $M = 2$ años; $DT = 1,1$ )	Heridos admitidos a un hospital ( $n = 35$ )	Entrevista presencial	PDS	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	39%
Verger et al. (2004)	Atentados en Francia (varios)	Entre 2 y 3 años después	Víctimas directas ( $n = 196$ )	Entrevista telefónica	Entrevista <i>ad hoc</i>	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	31,1%

**Nota.** DSM-III = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, tercera edición (APA, 1980); TEPT = trastorno por estrés postraumático; PSS-I = formato entrevista del PTSD Symptom Scale (PSS, Foa, Cashman, Jaycox y Perry, 1997); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; (-) indica que el estudio no ofreció ese dato; PCL-S = versión específica de estrés del Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL, Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993); PCL-C = versión para civiles del Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL, Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993); PDS = Posttraumatic Diagnostic Scale (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1997); EGS = Escala de Gravedad de Síntomas del TEPT (Echeburúa, Corral, Amor, Zubizarreta y Sarasua, 1997); 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; DTS = Davidson Trauma Scale (Davidson, Book, Colket, Tupler, Roth, David et al., 1997); S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; QPTS = Questionnaire of Post-traumatic Stress, adaptación de la Entrevista de TEPT de Watson, Juba, Manifold, Kucala y Anderson (1991); IES = Impact of Event Scale (Horowitz y Alvarez, 1997); IES-R = Impact of Event Scale-Revised (Weiss y Marmar, 1997); PSS-SR = PTSD Symptom Scale Self – Report (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1993); TQ = escala para la evaluación del TEPT (Davidson y Smith, 1990); TOP-8 = escala de gravedad y frecuencia del TEPT derivada de la DTS (validada por Bobes, Calcedo-Barba, García-, François, Rico-Villademoros, González, Bascarán, Bousoño y Grupo Español de Trabajo para el Estudio del Trastorno por Estrés Postraumático (2000);  $M$  = media;  $DT$  = desviación típica.



Tal y como presentamos en la tabla 3.5, los datos de prevalencia de sintomatología de estrés postraumático oscilan entre un 5% y un 95% (Scrimin et al., 2005). En la tabla comprobamos lo que algunos autores han apuntado para explicar las diferencias en los datos: la variabilidad de la metodología empleada en los distintos artículos (Conejo-Galindo et al., 2008; Ferry et al., 2008; Silver et al., 2002; Tso et al., 2011). Analizamos las características diferenciales de los artículos para encontrar posibles explicaciones a dicho rango.

Una de cada tres investigaciones emplea un cuestionario de evaluación distinto. La diversidad de instrumentos utilizados para su evaluación, no solo de diagnóstico sino también de cribado, parece ser la tónica general en el estudio de la sintomatología de estrés postraumático. Incluso hay estudios que emplean un cribado de estrés postraumático atendiendo a cumplir los criterios diagnósticos del trastorno sin utilizar un instrumento concreto. Varios autores apuntan a esta diversidad para encontrar la causa de las diferencias en las tasas de prevalencia (Ruggiero, Rheingold, Resnick, Kilpatrick y Galea, 2006; Watson et al., 2011).

Para los resultados obtenidos a través del PCL, el rango de prevalencia de probabilidad de trastorno oscila entre el 11,2% del estudio de Silver et al. (2004) con 57 personas que vivieron el 11-S y que cumplían el criterio A para diagnosticar TEPT según el DSM-IV, y el 50% que encuentran Grieger et al. (2005) para el mismo atentado pero en 28 heridos en el edificio del Pentágono en Washington D. C.

Un número considerable de estudios, sin llegar a evaluar sintomatología de estrés postraumático, se ha centrado en conocer el impacto de soportar un acontecimiento terrorista midiendo la respuesta subjetiva de aquellos que lo han tenido que experimentar. En total, cinco investigaciones con víctimas directas de terrorismo han utilizado, para ello, un mismo cuestionario: el IES de Horowitz (1979). Dicha escala resulta una medida

adecuada para conocer las reacciones de estrés posteriores a sufrir un trauma y para la detección de la necesidad de tratamiento entre las víctimas (Sundin y Horowitz, 2002). Aunque, como señala Berger et al. (2012) no evalúa los tres grupos principales de síntomas del TEPT. De todos ellos, solo el estudio de Kawana et al. (2005) ofrece un porcentaje global de impacto de la escala. Así, encuentra que el 26% de los 798 entrevistados 5 años después del atentado con gas sarín en el metro de Tokio puntúan por encima de 25 en la escala; el 24% obtienen una puntuación entre 12 y 24 y el 50% una puntuación inferior a 12.

Aunque con diferencias metodológicas, todos estos autoinformes tienen en común que se basan en los principales manuales diagnósticos que determinan los criterios para el diagnóstico del TEPT, pero ninguno de ellos emplea una medida específica para víctimas de atentados terrorista. Y aunque se basan en los criterios diagnósticos antes mencionados, existen diferencias en los puntos de corte empleados para considerar que una víctima presenta sintomatología en un nivel significativo. Además del instrumento como tal, otras características diferenciales de la evaluación pueden apuntar al momento de evaluación (desde 1 mes hasta más de 7 años después), el contacto con el evaluado (telefónico frente a presencial) o la forma de aplicación del instrumento (autoaplicado frente a heteroaplicado).

Por otro lado, la heterogeneidad de la población estudiada es otra característica añadida que podría explicar las discrepancias en los datos (Brewin et al., 2000). El tamaño muestral desde 11 (Trappler y Friedam, 1996) hasta 6.564 (DiGrande et al., 2008), el grado de exposición al trauma (heridos de diversa consideración frente a familiares de heridos o fallecidos) o la especificación del atentado sufrido son variables cuyas diferencias podrían explicar la amplitud del rango de prevalencia de sintomatología de estrés postraumático.

Atendiendo a dicha diversidad, hemos seleccionado de la tabla aquellos artículos que cumplieran determinados criterios con el fin de homogeneizar los porcentajes. Así, al considerar que los estudios aplicaran cuestionarios estandarizados, que empleasen un

criterio específico (más o menos restrictivo) para establecer la presencia de sintomatología, y que definiesen la consideración de víctima directa incluyendo solo a aquellos que fueron heridos, ilesos o evacuados y/o familiares, amigos o compañeros de heridos, ilesos, evacuados o fallecidos, encontramos porcentajes de prevalencia de sintomatología algo más ajustados en 20 de los 33 artículos (véase la tabla 3.6).

En este caso, todas las investigaciones recogidas en la tabla 3.6 emplean algún cuestionario estandarizado para evaluar sintomatología de estrés postraumático tras un atentado terrorista en víctimas directas y familiares o allegados de víctimas de dicho acontecimiento traumático. El tamaño muestral se sitúa entre 11 (Trappler y Friedman, 1996) y 6.564 (DiGrande et al., 2008). La mayoría de estudios valoran a las personas en un momento determinado tomando como referencia la ocurrencia del atentado, con un rango de tiempo que oscila entre el mes (Fraguas et al., 2006, Freh et al., 2013) y los 5 años (Kawana et al., 2001); y solo cuatro realizan varios seguimientos de la misma muestra, completa o parcial, además del estudio de Ferrando et al. (2011) que es continuación de Gabriel et al. (2007).

El rango de sintomatología oscila entre 11,9% y 58,5%, correspondientes a diferentes muestras de la misma investigación de Duffy et al. (2013). Casi la mitad de las investigaciones encuentran un porcentaje de sintomatología en torno al 30% y el resto identifica que, al menos, un tercio o más de la muestra presenta sintomatología de estrés postraumático. Solo la muestra de víctimas de DiGrande et al. (2008, 2011), el grupo que había perdido a alguien cercano de Duffy et al. (2013) y la muestra de testigos no heridos de Grieger et al. (2005) encuentran prevalencias de sintomatología inferiores al 20%.

Tabla 3.6. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en víctimas de atentados terroristas (con criterios restrictivos)

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Ankri et al. (2010)	Atentados en Jerusalem (Israel) (varios)	Ocho meses después	Muestra de ultraortodoxos heridos ( $n = 20$ )	Entrevista presencial	PSS-I	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	54,5%
			Muestra de no ultraortodoxos heridos ( $n = 33$ )				29,8%
Bonanno et al. (2006)	11-S	Seis meses después	Heridos ( $n = 56$ )	Entrevista telefónica	Adaptación del módulo de TEPT de la National Women's Study	Criterios B, C y D DSM-IV para el TEPT	26,1%
DiGrande et al. (2008)	11-S	Entre septiembre 2003 y noviembre 2004	Muestra parcial de Dolan et al. (2006). Heridos ( $n = 801$ )	Entrevista telefónica (82,2%) o presencial (17,8%)	PCL-C	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT. Y punto de corte $\geq 45$	38%
			Testigos del horror ( $n = 6.564$ )				16,7%
			Atrapados en la nube de polvo ( $n = 5.661$ )				17,2%
DiGrande et al. (2011)	11-S	Entre septiembre 2003 y noviembre 2004	Muestra parcial de DiGrande et al. (2008). Evacuados ( $n = 3.271$ ).	Entrevista telefónica (94,5%) o presencial (5,5%)	PCL-S	Punto de corte $\geq 50$	15%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Duffy et al. (2013)	Omagh en 1995	Nueve meses después	Muestra incidental de Omagh. Heridos o ilesos ( $n = 106$ )	Entrevista a través de correo postal	PDS	Punto de corte $\geq 20$	58,5%
			Testigo de heridos graves o de muerte ( $n = 331$ )				21,8%
			Haber perdido a una persona cercana o posesiones personales ( $n = 571$ )				11,9%
Ferrando et al. (2011)	11-M	Dieciocho meses después	Muestra parcial de Gabriel et al. (2007) ( $n = 97$ )	Entrevista presencial	DTS	Punto de corte $\geq 40$	34%
Fraguas et al. (2006)	11-M	Un mes después (S1)	Pacientes atendidos en el hospital (S1: $n = 56$ )	Entrevista presencial	DTS	Punto de corte $\geq 40$	41,1% (S1)
		Seis meses después (S2)	S2: $n = 44$				40,9% (S2)
Freh et al. (2013)	Atentados en Irak (varios)	Un mes después (S1)	Heridos o ilesos (S1: $n = 180$ )	Entrevista telefónica o a través de correo electrónico	PDS	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT con, al menos, 1 síntoma de cada uno	19,4% (S1)
							24,4% (S2)

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
		Cinco meses después (S2)	S2: $n = 180$			Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	57,2% (S1) 42,8% (S2)
Gabriel et al. (2007)	11-M	Entre 5 y 12 semanas después	Heridos atendidos en el hospital ( $n = 127$ )	Entrevista presencial	DTS	Punto de corte $\geq 40$	44,1%
Grieger et al. (2005)	11-S	Dos años después	Heridos ( $n = 28$ ) Testigos no heridos ( $n = 101$ ) Familiares de fallecidos ( $n = 64$ )	Entrevista a través de internet	PCL	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	50% 14% 30%
Jehel et al. (1999)	París en 1996	Seis meses después (S1) Dieciocho meses después (S2)	Afectados directamente (S1: $n = 56$ ) S2: $n = 31$	Entrevista a través de correo postal	QPTS	Criterios B, C, D y E del DSM-IV para el TEPT	41% (S1) 37% (S2)
Jehel et al. (2003)	París en 1996	Seis meses después (S1) Treinta y dos meses después (S2)	Supervivientes (S1: $n = 67$ ) Supervivientes (S2: $n = 32$ )	Entrevista a través de correo postal	QPTS e IES (con escala de hiperactivación añadida)	Criterios según DSM-III-R para el TEPT	38,5% (S1) 25% (S2)
Kawana et al. (2005)	Tokio en 1995	Cinco años después	Víctimas directas ( $n = 798$ )	(-)	IES-R	Punto de corte $\geq 26$ Punto de corte entre 12 y 24	26% 24%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
						Punto de corte $\leq$ a 13	50%
Kutz y Dekel (2006)	Atentado en Israel (-)	Cuatro meses después	Heridos atendidos en un hospital ( $n = 50$ )	Entrevista telefónica	Inventario de TEPT (Solomon et al., 1993)	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	24%
Neria et al. (2007)	11-S	Entre 2,5 y 3,5 años después	Familiares, amigos o compañeros de fallecidos en el atentado ( $n = 704$ )	Entrevista a través de internet	PCL-C	Punto de corte $\geq 50$	21,5%
Page et al. (2009)	Estambul (Turquía) en 2003	Entre 5 y 7 meses después	Supervivientes (heridos o ilesos) ( $n = 149$ )	Entrevista a través de correo postal	PSS-SR	Punto de corte $\geq 18$	35,6%
Schwartz et al. (2007)	Atentados en Israel (varios)	Puntual al finalizar la rehabilitación	Heridos admitidos a un hospital ( $n = 72$ )	Entrevista presencial	Inventario de TEPT (Solomon et al., 1993)	Criterios propios de los autores de la prueba	40,9%
Shussman et al. (2011)	Atentados en Israel (varios)	Puntual sin especificar	Heridos admitidos a un hospital ( $n = 46$ )	Entrevista telefónica	PSS-SR	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT. Y una puntuación $\geq 2$ en una escala de 0 a 3	52,2%
Trappler y Friedman (1996)	Nueva York en 1994	Ocho semanas después	Supervivientes ( $n = 11$ )	Entrevista presencial	Post-traumatic Stress Disorder Symptom Scale	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	28%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Tuchner et al. (2010)	Atentados en Israel (varios)	Puntual ( $M = 2$ años; $DT = 1,1$ )	Heridos admitidos a un hospital ( $n = 35$ )	Entrevista presencial	PDS	Criterios B, C y D según DSM-IV para el TEPT	39%
Porcentaje medio (ponderado por el tamaño de la muestra)							= 19,6%

**Nota.** PSS-I = formato entrevista del PTSD Symptom Scale (PSS, Foa, Cashman, Jaycox y Perry, 1997); DSM-IV = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (APA, 1994); TEPT = trastorno por estrés postraumático; 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; PCL-S = versión específica de estrés del Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL, Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993); PCL-C = versión para civiles del Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL, Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993); PDS = Posttraumatic Diagnostic Scale (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1997); 11-M = atentado terrorista en Madrid el 11 de marzo de 2004; DTS = Davidson Trauma Scale (Davidson, Book, Colket, Tupler, Roth, David et al., 1997); S1 = primer seguimiento; S2 = segundo seguimiento; QPTS = Questionnaire of Post-traumatic Stress, adaptación de la Entrevista de TEPT de Watson, Juba, Manifold, Kucala y Anderson (1991); IES = Impact of Event Scale (Horowitz y Alvarez, 1997) (-) indica que el estudio no ofreció ese dato; IES-R = Impact of Event Scale-Revised (Weiss y Marmar, 1997); PSS-SR = PTSD Symptom Scale Self – Report (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1993);  $M$  = media;  $DT$  = desviación típica.



La media ponderada de las prevalencias obtenidas en los estudios de la tabla 3.6, tomando como referencia el momento más alejado desde el atentado y el criterio más restrictivo (en aquellos estudios con varias posibilidades), se sitúa en el 19,6%. Este porcentaje resultaría muy cercano al obtenido en el estudio metaanalítico de DiMaggio y Galea (2006) que obtiene una prevalencia media del 18% para aquellas investigaciones que evaluaban TEPT en supervivientes mediante criterios diagnósticos referidos a psicopatología actual y al manual estadístico del DSM-IV, según las normas de inclusión de los autores de la revisión. Por su parte, este nivel de probabilidad de TEPT se sitúa por encima tanto del 10,7% para la revisión de probabilidad de TEPT en población general (véase la tabla 3.1) y del 13,1% para la revisión de personal interviniente tras un atentado (véase la tabla 3.3).

Aunque sin llegar a establecerse como muestras homogéneas, los porcentajes de sintomatología más elevados (cerca de o superiores al 40%) corresponden a muestras de heridos o de familiares de fallecidos (DiGrande et al., 2008; Duffy et al., 2013; Fraguas et al., 2006; Freh et al., 2013; Gabriel et al., 2007; Grieger et al., 2005; Jehel et al., 1999; Schwartz et al., 2007; Shussman et al., 2011; Tuchner et al., 2010), pudiendo considerarse poblaciones con un grado de exposición o afectación del atentado mayor que evacuados o supervivientes (como se definen en el resto de investigaciones). Esto se correspondería con los resultados de otras investigaciones que han apuntado a una relación positiva estadísticamente significativas entre el nivel de exposición que la persona sufre durante el atentado y el nivel de psicopatología posterior (p. ej., Bills et al., 2008; Blanchard et al., 2005; Galea et al., 2005; Gil y Caspi, 2006; Grieger et al., 2004; Miguel-Tobal et al., 2004; North et al., 2002; Somer et al., 2005; Speckhard et al., 2005).

La mayoría de artículos que analizan la posible interacción entre el grado de exposición o de relación con el atentado y la sintomatología de TEPT apuntan a que la

forma en que se sitúa la persona con respecto al atentado podría tener influencia con el nivel posterior de psicopatología. Por ejemplo, Jehel et al. (2003) encuentran, además del tipo de empleo y del uso de medicación antes del atentado, el ser herido como una variable predictor de la sintomatología de TEPT posterior. Y lo mismo en el estudio de Page et al. (2009) que identifican que el nivel de percepción de amenaza a la vida, tener heridas físicas, ser testigo ocular de muertos o de personas muriendo o sufrir la muerte de algún amigo cercano se asociaron significativamente con la sintomatología de TEPT.

Es más, la mayoría de artículos que encuentran prevalencias inferiores al 20% dividen los análisis de los resultados según determinada relación con el atentado. Así, DiGrande et al. (2008) diferencia entre heridos, testigos y personas atrapadas por la nube de polvo tras el derrumbe de las Torres Gemelas; DiGrande et al. (2011) dividen sus muestras atendiendo a si fueron heridos o no; Duffy et al. (2013) entre conocidos de víctimas, testigos no heridos y heridos; y Grieger et al. (2005) por el lugar en el que se encontraban en el momento del atentado, si resultaron heridos o si perdieron a algún familiar. Aunque la categorización de estas diferencias en el nivel de relación con el atentado se realiza con preguntas elaboradas *ad hoc* para las investigaciones, los resultados apuntan a una mayor prevalencia de sintomatología de estrés postraumático en los heridos y, dentro de éstos, en los de mayor gravedad. Por ejemplo, DiGrande et al. (2011) identifican que el nivel de exposición (medido a través de una escala de 0 a 5 con diferentes eventos traumáticos posiblemente vividos) se relaciona positivamente con la puntuación en la PCL. Duffy et al. (2013) encuentran diferencias estadísticamente significativas al comparar el grupo de personas no expuestas (3,6% de probabilidad de presentar TEPT) con el resto de grupos más o menos expuestos. Y Grieger et al. (2005) hallan diferencias estadísticamente significativas en el nivel de TEPT evaluado al comparar las personas que se encontraban en el lugar del

atentado, las heridas y las que perdieron a algún familiar, en comparación con los que no sufrieron estos hechos traumáticos.

Sin llegar a ser una muestra de población general, Schwart et al. (2007) evalúan también a un grupo de 322 heridos físicos por otros traumas admitidos al mismo hospital que el grupo de heridos por atentado terrorista. Tras la aleatorización, y después de igualar a los grupos en edad, sexo y tipo de heridas, encuentran diferencias estadísticamente significativas en el nivel de sintomatología de TEPT. Mientras que en el grupo de heridos por terrorismo encuentran que la probabilidad de TEPT es del 40,9%, en el otro grupo identifican una tasa del 24,2%.

Por último, solo tres estudios evalúan, además de a víctimas de terrorismo, a población general. Mientras que la muestra de personas heridas físicamente en el 11-S alcanza una probabilidad de presentar TEPT del 26,8%, la probabilidad de la muestra total de residentes del mismo estudio se sitúa en el 6%, siendo estadísticamente significativos los niveles de psicopatología mayores en aquellos con niveles de exposición más elevados (Bonanno et al., 2006). Por su parte, Gabriel et al. (2007) encuentran diferencias estadísticamente significativas al comparar la prevalencia de sintomatología de estrés postraumático del 12,3% en población general con el 44,1% en heridos. Este mismo grupo de investigadores evalúa 18 meses después a una parte de la misma muestra de los dos tipos de población encontrado una prevalencia de TEPT del 34% para heridos y del 3,5% para población residente en Alcalá de Henares (Ferrando et al., 2011). Además de que las diferencias se mantienen entre los heridos y la población general a los 18 meses, los autores encuentran diferencias estadísticamente significativas en la disminución de los síntomas de TEPT en la población general entre los dos momentos de medida.

En contraposición a los datos que apoyan la posible relación directa entre la relación con el atentado y la probabilidad de desarrollar TEPT, Fraguas et al. (2006) no encuentran

diferencias estadísticamente significativas al comparar distintos grupos de víctimas en la medición del estrés postraumático. Sus resultados apuntan a que no se dan niveles de psicopatología diferentes entre heridos y familiares de víctimas del 11-M. Con todo, si atendemos al resto de características (instrumento utilizado, momento del seguimiento o tamaño muestra) no podemos concluir otras generalidades en los datos por lo que ninguna de éstas podría indiciar un aumento o disminución de los porcentajes de sintomatología de estrés postraumático encontrados. Este hecho nos lleva a plantear la necesidad de ampliar el número de estudios con víctimas de atentados terroristas, con el fin de encontrar porcentajes de sintomatología ajustados a la población de estudio. Y de centrar los esfuerzos en evaluar de manera específica la relación de la persona con el atentado vivido.

### **3.3.2. Prevalencia de sintomatología depresiva y de ansiedad en víctimas de atentados terroristas**

Como en el grueso de la investigación sobre la sintomatología de estrés postraumático, algunos estudios han evaluado síntomas o reacciones que podrían acercarse a formar parte de un diagnóstico de algún trastorno del estado de ánimo o de ansiedad, sin poder inferir más información al respecto. En uno de los estudios más precoces en valorar a víctima directas, Applewhite y Dickins (1997) hallaron que el 19% de las víctimas presentaron dificultades en el patrón de sueño, el 13% informaron de estado de ánimo deprimido y el 10% de encontrarse más irritables que de costumbre. Por su parte, Brackbill et al. (2006) en un completo estudio con diferentes grupos de exposición al derrumbe de las torres gemelas en el 11-S, encontraron que el 64,7% de 8.418 evacuados durante el atentado informaron de depresión, ansiedad o algún otro nuevo problema emocional.

La tabla 3.7 recoge los estudios que han valorado sintomatología de depresión y/o de ansiedad en víctimas de atentados terroristas a largo plazo (más de 1 mes). Al igual que en

anteriores apartados, incluimos aquellas investigaciones cuyas muestras las conformaron personas mayores de 18 años con, al menos, una de las dos características siguientes. Por un lado, poblaciones que informaron de encontrarse en el lugar del atentado en el momento de producirse. Para aquellas investigaciones que miden la distancia al epicentro del ataque, recogemos aquellas que incluyen en su muestra solo a personas que pudieron resultar heridas, ilesas (testigos no heridos) y/o evacuadas. Y, por otro lado, aquellas muestras que informaron de ser familiares, amigos o compañeros de heridos, ilesos, evacuados o fallecidos por un atentado terrorista. Todos los estudios utilizan algún criterio específico para determinar qué porcentajes de sintomatología actual presenta la muestra total evaluada. Debido al menor número de artículos encontrados, incluimos tanto aquellos que han utilizado algún cuestionario estandarizado como los que han empleado para la evaluación cuestiones elaboradas para el propósito del estudio o que se basaban en adaptaciones no regladas de criterios diagnósticos.

La tabla 3.7 incluye 7 artículos que han evaluado sintomatología de depresión o de ansiedad con algún cuestionario estandarizado para tal fin o a través de criterios diagnósticos (pero sin llegar a aplicar una entrevista diagnóstica validada) en víctimas directas o familiares o allegados de víctimas directas de atentados terroristas. El rango del tamaño muestral se encuentra entre 28 (Grieger et al., 2005) y 704 (Neria et al., 2007). La mayoría de los estudios valoran las reacciones del estado de ánimo o de ansiedad en un momento determinado desde el atentado, sin que ninguna repita la evaluación en seguimientos posteriores. El tiempo entre la ocurrencia del atentado y la aplicación de los instrumentos se sitúa entre menos de tres meses (Loughrey et al., 1988) y tres años y medio (Neria et al., 2007).

Tabla 3.7. Prevalencia de casos probables de trastorno depresivo o de trastorno de ansiedad en víctimas de atentados terroristas

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
Abenhaim et al., (1992)	Atentados en Francia (varios)	Entre 4 meses y 3 años después	Supervivientes ( $n = 254$ )	Entrevista a través de correo postal	Cuestionario <i>ad hoc</i>	Criterios DSM-III para la depresión mayor	13% (en Salguero et al., 2011)
Farhood y Nourredine (2003)	Beirut (Líbano) en 1994	Entre 15 y 18 meses después	Supervivientes ( $n = 33$ )	Entrevista presencial	BDI. Sintomatología depresiva	Punto corte $\geq 10$	51,5%
			Familiares de supervivientes: padres, hijos o cónyuges ( $n = 30$ )				40%
Grieger et al. (2005)	11-S	Dos años después	Heridos ( $n = 28$ )	Entrevista a través de internet	PHQ-9	Al menos 5 de 9 síntomas depresivos con puntuación $\geq 2$	21%
			Testigos no heridos ( $n = 101$ )				7%
			Familiares de fallecidos ( $n = 64$ )				14%
Loughrey et al. (1988)	Atentados en Irlanda del Norte (varios)	Puntual entre menos de 3 meses y 1 año o más	Heridos, testigos y familiares ( $n = 499$ )	Estudio de casos por un equipo de profesionales	Entrevista <i>ad hoc</i>	Criterios CIE-9 para trastorno depresivo	17%
Neria et al. (2007)	11-S	Entre 2,5 y 3,5 años después	Familiares, amigos o compañeros de fallecidos en el atentado ( $n = 704$ )	Entrevista a través de internet	PRIME-MD y PHQ	Sintomatología para el trastorno depresivo mayor sin especificar	43,2%

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

Estudio	Atentado	Momento del seguimiento	Muestra	Método	Instrumento	Punto de corte y/o criterios	Prevalencia
					BSI	Punto de corte: $M > 1,7$ . Ansiedad media	40,8%
Page et al. (2009)	Estambul en 2003	Entre 5 y 7 meses después	Supervivientes (heridos o ilesos) ( $n = 149$ )	Entrevista a través de correo postal	BDI. Sintomatología depresiva	Punto de corte $\geq 16$	23,5%
Tapp et al. (2005)	11-S	Siete meses y medio después	Personas que sufrieron la nube de polvo ( $n = 60$ )	Entrevista presencial y a través de correo electrónico	CES-D. Sintomatología depresiva	Punto de corte $\geq 22$	20%
			Personas que conocían a alguna víctima ( $n = 106$ )				16%
			Testigos ( $n = 82$ )				14%
Porcentaje medio de casos probables de trastorno depresivo (ponderado por el tamaño de la muestra)							= 20,4%

**Nota.** DSM-III = Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, tercera edición (APA, 1980); BDI = Beck Depression Inventory (Beck, Rush, Shaw y Emery, 1979); 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9 (Kroenke, Spitzer y Williams); CIE-9 = 9ª revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (OMS, 1977); PRIME-MD = Primary Care Evaluation of Mental Disorders (Spitzer, Williams, Kroenke, Linzer, deGruy, Hans et al., 1994); PHQ = Patient Health Questionnaire (Spitzer, Kroenke y Williams, 1999); BSI = Brief Symptom Inventory (Derogatis y Melisaratos, 1983);  $M$  = media; CES-D = Center for Epidemiology Studies-Depression Scale (Radloff, 1977).

Al igual que ocurre con la medida de sintomatología de estrés postraumático, existe cierta diversidad de instrumentos utilizados tanto para medir síntomas de depresión como reacciones de ansiedad. De hecho, las investigaciones han utilizado tanto medidas específicas como medidas de salud global o más generales, con subescalas, para medir dicha sintomatología. Los estudios que mostramos utilizan principalmente tres medidas para sintomatología depresiva (BDI, CES-D o PHQ) y una posibles medida para sintomatología ansiosa (BSI). También hay artículos que emplean preguntas elaboradas a partir de los criterios diagnósticos del DSM o de la CIE para los trastornos depresivos o los de ansiedad.

Centrándonos en aquellos artículos que ofrecen porcentajes de prevalencia de casos probables de depresión mediante la versión inicial del BDI y utilizando un punto de corte de 16 que, no obstante, se situaría en un nivel de depresión leve, Page et al. (2009) encuentran una prevalencia de depresión del 23,5% para 149 supervivientes de un atentado terrorista en Turquía seis meses después de ocurrir. Siendo menos conservador, Farhood y Nourredine (2003) encuentran una prevalencia de depresión del 51,5% para supervivientes y del 40% para familiares de víctimas. Por otro lado, Grieger et al. (2005) encuentran una oscilación de la prevalencia de entre el 7% y el 21% de probabilidad de depresión medida a través del PHQ-9, dependiendo de los eventos traumáticos vividos. Y Tapp et al. (2005) identifica que entre el 14% y el 20% de la muestra evaluada podría presentar un trastorno depresivo, atendiendo también a diferentes niveles de relación con el atentado. Destacamos también que Loughrey et al. (1988) encuentran una tasa del 18%, cercana a las anteriores, empleando una entrevista *ad hoc* para trastornos depresivos según la CIE-9. Y, con el mismo método de recogida de datos, pero utilizando los criterios del DSM-III, Abenhaim et al. (1992) encuentra una prevalencia de casos probables de trastorno depresivo del 13% en una muestra de 254 víctimas de varios atentados en Francia. El cálculo de la media ponderada de la prevalencia de casos probables de trastorno depresivo en todos los artículos



se sitúa en el 20,4%. Este dato se encuentra algo alejado del porcentaje medio de prevalencia de trastorno depresivo del 33,9% para los estudios con supervivientes incluidos en la revisión de García-Vera y Sanz (2010), y más aun del 47,7% en familiares de víctimas.

Aún utilizando diferentes medidas, en diferentes momentos y con poblaciones distintas, los datos presentan algunas similitudes. Desgranándolos para aquellos artículos que ofrecen porcentajes de sintomatología de depresión según el nivel de afectación o el número de eventos traumáticos vividos relacionados con el atentado, comprobamos que las tasas de prevalencia superiores corresponden con los heridos más graves o las personas que perdieron a algún ser querido en los ataques, en comparación con los que resultaron ilesos o no sufrieron ninguna pérdida. Abenhaim et al. (1992) identifica una prevalencia que varía entre el 21,8% para heridos graves y el 8,5% para heridos medios o ilesos. Y Farhood y Nourredine (2003) encuentran prevalencia superiores en los supervivientes en comparación con familiares de víctimas. De hecho, estos autores evalúan a una muestra de 30 vecinos empleando la misma metodología y hallan una prevalencia de sintomatología depresiva del 33,4%, en comparación con el 51,5% en supervivientes. Aunque los autores no encuentran diferencias entre los diferentes grupos valorados.

Por su parte, la tasa encontrada en heridos por Grieger et al. (2005) es dos veces superior a la de los familiares de fallecidos y triplica a la de los testigos. Más concretamente, los autores encuentran que ser herido se asoció con una alta probabilidad de desarrollar depresión, al igual que encontrarse en el edificio atacado el día del atentado, ser expuesto a cuerpos inertes como consecuencia de la explosión, u ofrecer consejo a aquellos que perdieron a algún familiar. Y lo mismo ocurre para Tapp et al. (2005) donde las personas que se encontraban más cercanas al epicentro del ataque presentaban un mayor porcentaje de sintomatología depresiva. De hecho, los autores encuentran diferencias estadísticamente significativas en los niveles de sintomatología según el grado de

exposición, pero indican que podrían entrar en juego otras variables en el desarrollo de TEPT como, por ejemplo, el apoyo social.

En el caso de la sintomatología de ansiedad, solo Neria et al. (2007) ofrece porcentajes de sintomatología. En su estudio, identifican una prevalencia de ansiedad media del 40,8% en una muestra de 704 familiares, amigos o compañeros de fallecidos en el 11-S. Dicho nivel de prevalencia se obtiene estableciendo un punto de corte superior a 1,7 en la media de respuestas de las víctimas en el BSI. Aunque el resto de artículos que evalúan ansiedad no incluyen datos de prevalencia, sí obtienen algunos resultados interesantes que podemos destacar. Así, Othani et al. (2004) encuentran que el 65,5% de la muestra continuaba con reexperimentación, el 48,3% con evitación de lugares relacionados con el trauma, 43,3% con tensión y 42,9% con dificultades para recordar, todos ellos síntomas congruentes con el diagnóstico de TEPT. Shalev y Freedman (2005) comparan el grupo de víctimas de atentados terroristas con otro caracterizado por sufrir un accidente de tráfico, encontrando que el primero presentaba un nivel significativamente más alto de ansiedad a los 4 meses de sufrir el trauma que el segundo. Y Trappler y Friedman (1996) también realizan una comparación entre 11 estudiantes supervivientes a un atentado con otro grupo de 11 estudiantes del mismo complejo educativo que no fueron víctimas. Aún siendo una muestra pequeña y no aleatorizada, los autores encuentran también diferencias entre el primer y el segundo grupo en la medida de ansiedad, apuntando a un mayor nivel de sintomatología de ansiedad en los supervivientes.

Con todo, y aunque ningún estudio de los recogidos sobre sintomatología depresiva y de ansiedad evalúe también a muestras de personal o de población general, sí parece que la prevalencia de este tipo de sintomatología es mayor en víctimas y familiares. Si comparamos, por ejemplo, el dato del 20,4% obtenido en nuestra revisión, comprobamos que se trata de una prevalencia mayor que el 15,9% para la misma revisión con estudios con

*Capítulo III. Prevalencia de sintomatología de estrés postraumático, depresiva y de ansiedad de los atentados terroristas*

población general (véase la tabla 3.2) y que el 14,9% para los estudios con personal de rescate y atención (véase la tabla 3.4).

# **PARTE EMPÍRICA**



# **CAPÍTULO IV. OBJETIVOS E HIPÓTESIS**



#### **4. OBJETIVOS E HIPÓTESIS**

Aunque la literatura científica en los últimos años ha generado un gran volumen de datos sobre las repercusiones psicopatológicas de sufrir un atentado terrorista, la disparidad en los resultados no permite establecer en las víctimas directas un patrón concreto de respuesta a largo plazo ante un acontecimiento que es intencionado, generalmente masivo y que amenaza la vida de las personas que lo sufren, sus allegados y el resto de la población (Cano-Vindel et al., 2004; Conejo-Galindo et al., 2008; García-Vera y Sanz, 2010; Silver et al., 2002; Tso et al., 2011). Estas características apuntan a que las consecuencias muchas veces pueden alcanzar varias áreas de la vida de las víctimas directas, superar la respuesta de contención y ayuda de las autoridades y generar daños personales y materiales que perduren en el tiempo (Arnold et al., 2003; en DiMaggio y Galea, 2006).

Los estudios apuntan a que el principal trastorno relacionado con sufrir un atentado terrorista es el trastorno por estrés postraumático (Galea et al., 2005; García-Vera y Sanz, 2015; Miguel-Tobal et al., 2004). Para aquellas investigaciones que pudieron establecer un diagnóstico en víctimas directas de atentados terroristas, las cifras de prevalencia oscilan entre un 10% (Farhood y Nourredine, 2003) y un 54,5% (Ankri et al., 2010), aunque la mayoría de las investigaciones encuentran un porcentaje de trastorno en torno al 30% (véase la tabla 2.10). Y estos resultados parecen ser superiores a los de la población general y personal de respuesta al atentado estudiados para los mismos atentados y en similares momentos de evaluación (Gidron, 2002; en Gidron et al., 2004; Miguel-Tobal et al., 2006).

Los estudios para trastornos depresivos y de ansiedad parecen apuntar hacia la misma situación, aunque con resultados algo más dispares. Centrándonos en aquellos estudios con víctimas directas que miden depresión mayor, la prevalencia oscila entre el 19,4% (North et al., 2005) y el 31,5% (Gabriel et al., 2007), aunque las cifras aumentan hasta una tasa de prevalencia del 52,1%, para cualquier trastorno del estado de ánimo (Baca



et al., 2004). Lo mismo ocurre para los trastornos de ansiedad. Para el trastorno de pánico los datos oscilan entre el 4,0% (North et al., 2005) y el 23,8% (Gabriel et al., 2007). Y en la valoración del trastorno de ansiedad generalizada los datos recogidos en la tabla 2.11 varían entre el 4,0% (North et al., 2005) y el 13,4% (Gabriel et al., 2007). Con todo, los resultados aquí también apuntan a que son superiores en las víctimas directas en comparación a la población general y al personal de emergencia y rescate (Gabriel et al., 2007; Miguel-Tobal et al., 2006).

Y además de poder desarrollar sintomatología de estrés postraumático, de ansiedad y de depresión (DiMaggio et al., 2008), no está claro si las personas que sufren un atentado terrorista pueden padecer otras muchas consecuencias que deberíamos tomar en consideración. Algunos autores encuentran que pueden aparecer reacciones de consumo de sustancias (DiMaggio y Galea, 2009), riesgo de suicidio (Conejo-Galindo et al., 2008) o empeoramiento de la salud física (Adams y Boscarino, 2005). Y estas consecuencias parecen ir más allá de la psicopatología estudiada y afectar la vida diaria de la persona golpeada por el terrorismo, desarrollando un grado significativo de disfuncionalidad por un periodo significativo de tiempo (Fairbank et al., 2000; en Kaplan et al., 2005).

Otro dato relevante a tener en cuenta es la variación de la magnitud de dichas consecuencias si atendemos al grado de exposición del atentado. Numerosos estudios han encontrado que esta relación es positiva (p. ej., Bills et al., 2008; Blanchard et al., 2005; Galea et al., 2005; Gil y Caspi, 2006; Grieger et al., 2004; Miguel-Tobal et al., 2004; North et al., 2002; Somer et al., 2005; Speckhard et al., 2005), pero otras investigaciones apuntan hacia otros factores a tener en cuenta o incluso a que esta relación no tiene por qué aparecer (p. ej., Bleich et al., 2006; Scrimin et al., 2005; Sprang, 1999). También el tiempo desde el atentado (pero sobretudo la intervención desde su ocurrencia) es un campo poco investigado a pesar de que numerosos estudios recogen que las consecuencias de un ataque terrorista

perduran varios años después de su ocurrencia (p. ej., Adams et al., 2006a, 2006b; Boscarino y Adams, 2009; Brackbill et al., 2009; Gelkopf et al., 2008; Pfefferbaum, B., Pfefferbaum, Pfefferbaum, Christiansen, Schorr, Vincent, Nixon y North, 2006).

La importancia de la inconsistencia de las conclusiones va más allá de los datos que se obtienen. Por un lado, parece existir cierto consenso al indicar que la magnitud de las reacciones en los momentos inmediatamente posteriores al atentado tiene relación con las consecuencias psicológicas a más largo plazo (Miguel-Tobal et al., 2006; Pulcino et al., 2003; Simeon et al., 2003; Tucker et al., 2000). Por otro lado, estas consecuencias crónicas tendrían más probabilidad de aparecer y perdurar si no se realizan intervenciones acordes a la sintomatología que presentan las personas que sufren un atentado y si no se establecen seguimientos a más largo plazo sobre la evolución de dicha sintomatología.

Si nos centramos en España, los datos no son muy alentadores. Tal y como hemos señalado, pocos son los estudios que han valorado las respuestas de las personas ante un atentado, a pesar de la historia de terror de más de 50 años. Las diferencias metodológicas, las dificultades de acceso a las víctimas y el tratamiento político y social de la problemática del terrorismo podrían dificultar el establecer conclusiones de peso. Además de que cabe plantearse hasta qué punto y en qué medida las personas necesitan atención psicológica tras vivir un atentado terrorista, en primera persona, en el seno familiar o en su lugar de trabajo o residencia.

#### **4.1. Objetivos**

Ante esta situación de incertidumbre sobre las repercusiones psicopatológicas de las víctimas de atentados terroristas planteamos realizar esta investigación que tenía como objetivo empírico general conocer las consecuencias psicopatológicas de sufrir un atentado terrorista varios años después del mismo (con una media de cerca de 20 años desde el

atentado), con el fin de determinar: (1) la prevalencia a largo plazo de casos probables de estrés postraumático, depresión y ansiedad en víctimas directas de atentados terroristas, esto es, de heridos o ilesos, familiares de fallecido y familiares de heridos o ilesos; y (2) conocer si existen diferencias en la prevalencia a largo plazo de casos probables de los citados trastornos en función del grupo de víctimas o de la definición de caso. En concreto, los objetivos específicos del estudio eran:

1. Determinar los datos de prevalencia a largo plazo (más de 4 años después de sufrir los atentados) de casos probables de trastorno por estrés postraumático, trastorno depresivo y trastorno de ansiedad en las víctimas directas del terrorismo utilizando para ello instrumentos de medida de la sintomatología de estrés postraumático (PCL), depresión (BDI-II-SF) y ansiedad (BAI-PC) y de medida de la adaptación (IA).

2. Conocer si existen diferencias en la prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático, trastorno depresivo y trastorno de ansiedad en función de la mayor o menor exposición de las víctimas al atentado y en función de las diferentes definiciones de caso probable de los citados trastornos. En concreto, conocer la prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático, trastorno depresivo y trastorno de ansiedad en tres grupos de víctimas establecidos según su distinta exposición al atentado (herido o ileso, familiar de fallecido y familiar de herido o ileso) y según diferentes definiciones de caso basadas en diferentes puntos de corte en los instrumentos psicopatológicos que pueden reducir el número de falsos positivos.

#### **4.2. Hipótesis**

Teniendo en cuenta la revisión en capítulos anteriores de la literatura científica sobre esta problemática y en función de los objetivos generales y específicos, en el presente estudio empírico se plantearon y se pusieron a prueba las siguientes hipótesis:

1. La prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático definidos mediante el criterio de obtener una puntuación igual o superior a 50 en la PCL será significativamente más elevada en heridos o ilesos que en familiares de fallecido y que en familiares de herido o ileso.

2. La prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático definidos mediante la combinación de los criterios de obtener una puntuación igual o superior a 50 en la PCL y una puntuación igual o superior a 12 en la EI será significativamente más elevada en heridos o ilesos que en familiares de fallecido y que en familiares de herido o ileso.

3. La prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático definidos mediante el criterio de obtener una puntuación igual o superior a 50 en la PCL considerando la suma de los ítems con una valoración igual o superior a 3 será significativamente más elevada en heridos o ilesos que en familiares de fallecido y que en familiares de herido o ileso.

4. La prevalencia de casos probables de trastorno depresivo definidos mediante el criterio de obtener una puntuación igual o superior a 11 en el BDI-II-SF será significativamente más elevada en heridos o ilesos que en familiares de fallecido y que en familiares de herido o ileso.

5. La prevalencia de casos probables de trastorno depresivo definidos mediante la combinación de los criterios de obtener una puntuación igual o superior a 11 en el BDI-II-SF y una puntuación igual o superior a 12 en la EI será significativamente más elevada en heridos o ilesos que en familiares de fallecido y que en familiares de herido o ileso.

6. La prevalencia de casos probables de trastorno de ansiedad definidos mediante el criterio de obtener una puntuación igual o superior a 5 en el BAI-PC será significativamente más elevada en heridos o ilesos que en familiares de fallecido y que en familiares de herido o ileso.

7. La prevalencia de casos probables de trastorno de ansiedad definidos mediante la combinación de los criterios de obtener una puntuación igual o superior a 5 en el BAI-PC y una puntuación igual o superior a 12 en la EI será significativamente más elevada en heridos o ilesos que en familiares de fallecido y que en familiares de herido o ileso.

# **CAPÍTULO V. MÉTODO**



## 5. MÉTODO

### 5.1. Diseño

El presente estudio respondía tanto a un diseño descriptivo como a un diseño correlacional (o *ex post facto*) transversal realizado en una muestra incidental de víctimas del terrorismo. Como variables dependientes se consideraron cinco variables sobre la condición de ser o no ser caso probable de trastorno por estrés postraumático, de trastorno depresivo o de trastorno de ansiedad operativizadas, para el trastorno por estrés postraumático, a partir de las puntuaciones obtenidas en la PCL (Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993; adaptación española de Vázquez, Pérez-Sales y Matt, 2006), para el trastorno depresivo, a partir de las puntuaciones obtenidas en el BDI-II-SF (Sanz, García-Vera, Fortún y Espinosa, 2005; desarrollado sobre la base de la adaptación española del BDI-II: Beck, Steer y Brown, 2011; Sanz, Navarro y Vázquez, 2003; Sanz, Perdigón y Vázquez, 2003; Sanz, García-Vera, Espinosa, Fortún y Vázquez, 2005) y, para el trastorno de ansiedad, a partir de las puntuaciones obtenidas en el BAI-PC (Beck, Steer, Ball, Ciervo y Kabat, 1997; adaptación española de Sanz y García-Vera, 2012, sobre la base de la adaptación española del BAI: Beck y Steer, 2011; Sanz y Navarro, 2003; Magán, Sanz y García-Vera, 2008; Sanz, García-Vera y Fortún, 2012). En varias de esas definiciones operativas de caso tuvimos en cuenta también la puntuación obtenida en la EI o Escala de Inadaptación (Echeburúa, Corral y Fernández-Montalvo, 2000). Como variables de selección o asignación se consideró el grupo o tipo de víctima en función de la exposición o relación con el atentado distinguiéndose tres grupos o tipos: heridos o ilesos, familiares de fallecido y familiares de herido o ileso.



### 5.1.1. Caso probable de trastorno por estrés postraumático (TEPT)

Para considerar que una víctima era un caso probable de TEPT empleamos tres definiciones operativas que diferían en el grado de restricción para reducir el número de falsos positivos. Con todo, las tres definiciones o criterios podrían considerarse rigurosos para reducir el número de falsos positivos y considerar un caso como probable diagnóstico de TEPT, según la literatura empírica previa (Vázquez et al., 2006):

1. **Criterio basado en un nivel alto de sintomatología de TEPT definido por una puntuación total en la PCL  $\geq 50$ .** Definición establecida con el fin de minimizar el número de falsos positivos que podría producir el uso de la puntuación de corte de 44, empleada en algunos estudios sobre víctimas del terrorismo (Blanchard et al., 2004). El criterio de una puntuación  $\geq 50$  ha sido utilizado también en varios estudios previos con víctimas de atentados terroristas (p. ej., DiGrande et al., 2011; Schlenger et al., 2002; Vázquez et al., 2006).
2. **Criterio basado en un nivel alto de sintomatología de TEPT definido por una puntuación total en la PCL  $\geq 50$  y en un nivel moderado-alto de inadaptación definido por puntuación total en la EI  $\geq 12$ .** Criterio más restrictivo que el anterior y necesario para establecer un diagnóstico de TEPT según el DSM-IV-TR si tenemos en cuenta el criterio F (las alteraciones provocan malestar clínico significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo). De esta forma cubriríamos la ausencia de valoración por parte del PCL del deterioro social, laboral o de otras áreas importantes para la vida de la víctima, y reduciríamos el nivel de falsos positivos al considerar solo una puntuación  $\geq 50$ .
3. **Criterio basado en un nivel alto de sintomatología de TEPT considerando solo los síntomas de TEPT moderados o graves y definido por una puntuación total**

**en la PCL  $\geq 50$  calculada a partir de los ítems con puntuaciones  $\geq 3$ .** Criterio también más riguroso que el primero y que se basa en investigaciones que han querido reducir aún más los falsos positivos (p. ej., Ruggiero, Del Ben, Scotti y Rabalais, 2003; Vázquez et al., 2006). La definición de estos autores tendría en cuenta una puntuación total en la PCL  $\geq 50$  calculada a partir de los síntomas que hayan alcanzado una puntuación  $\geq 4$  (“bastante” o “extremadamente”) para los ítems 1, 2, 9, 10, 12 y 15, y una puntuación  $\geq 3$  (“moderadamente”, “bastante” o “extremadamente”) para las restantes 11 preguntas (véase Vázquez et al., 2006, nota a pie de página nº 3).

### **5.1.2. Caso probable de trastorno depresivo**

Los criterios operativos para definir un caso probable de trastorno depresivo empleaban dos definiciones operativas que diferían en el grado de rigurosidad. También aquí, y atendiendo a la literatura científica previa (véase Sanz et al., 2003), ambas podrían considerarse exigentes para reducir el número de falsos positivos y considerar un caso como un probable diagnóstico de trastorno depresivo mayor:

- 1. Criterio basado en un nivel alto de sintomatología depresiva definido por una puntuación total en el BDI-II-SF  $\geq 11$ .** Una puntuación de 11 en dicho instrumento se corresponde con una puntuación de 20 en el BDI-II, según la correlación encontrada entre las puntuaciones del BDI-II y del BDI-II-SF en pacientes españoles (Sanz et al., 2005b). De hecho, los autores de la prueba proponen la puntuación de 20 como la óptima para diferenciar los niveles normales (0-13) y leves (14-19) de los valores moderados (20-28) de depresión según el BDI-II (Beck, Steer y Brown, 1996; Beck, Steer y Brown, 2011). Para ello se basan en los resultados de las curvas

ROC de rendimiento diagnóstico obtenidas en una muestra de pacientes con trastornos mentales (Beck et al., 1996; Beck et al., 2011).

2. **Criterio basado en un nivel alto de sintomatología depresiva definido por una puntuación total en el BDI-II-SF  $\geq 11$  y en un nivel moderado-alto de inadaptación definido por una puntuación total en la EI  $\geq 12$ .** Criterio más restrictivo que el anterior que incluye si los síntomas depresivos están ocasionando deterioro social, laboral o de otras áreas importantes para la vida de la persona y que pretende recoger los criterio C y H (las alteraciones provocan malestar clínico significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo), para el diagnóstico de episodio depresivo mayor y de trastorno distímico, respectivamente, según el DSM-IV. Al igual que en el segundo criterio para establecer la probabilidad de diagnóstico de TEPT, cubriríamos la ausencia de valoración por parte del BDI-II-SF del deterioro social, laboral o de otras áreas importantes para la vida de la víctima, reduciendo el nivel de falsos positivos al considerar solo una puntuación  $\geq 11$  en el BDI-II-SF.

### 5.1.3. Caso probable de trastorno de ansiedad

Con respecto a los criterios para definir un caso probable de trastorno de ansiedad, al igual que en el supuesto de los trastornos depresivos, utilizamos dos definiciones operativas que diferían en el grado de rigurosidad. También aquí, y atendiendo a la literatura científica previa (véase Mori et al., 2003), ambas definiciones podrían considerarse exigentes para reducir el número de falsos positivos y considerar un caso como un probable diagnóstico de trastorno de ansiedad:

1. **Criterio basado en un nivel alto de sintomatología ansiosa definido por una puntuación total en el BAI-PC  $\geq 5$ .** Según los autores de la prueba, una puntuación

de 5, o superior, en esta prueba establecería una tasa de sensibilidad cercana al 85% y una tasa de especificidad que llegaría al 80%, aproximadamente, para determinar el cribado de pánico y/o agorafobia (Beck et al., 1997; Mori et al., 2003). Por esto elegimos dicho nivel de puntuación para el primer criterio, menos riguroso que el siguiente.

2. **Criterio basado en un nivel alto de sintomatología ansiedad definido por una puntuación total en el BAI-PC  $\geq 5$  y en un nivel moderado-alto de inadaptación definido por una puntuación total en el EI  $\geq 12$ .** Criterio más restrictivo que el anterior que incluye si los síntomas ansiosos están ocasionando deterioro social, laboral o de otras áreas importantes para la vida de la persona y que pretende recoger los criterios de malestar en dicha áreas (las alteraciones provocan malestar clínico significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo), para el diagnóstico de los trastornos de ansiedad, según el DSM-IV. Al igual que en el segundo criterio para establecer la probabilidad de diagnóstico de TEPT o de trastorno depresivo, cubriríamos la ausencia de valoración por parte del BAI-PC del deterioro social, laboral o de otras áreas importantes para la vida de la víctima, reduciendo el nivel de falsos positivos al considerar solo una puntuación  $\geq 5$ .

#### 5.1.4. Relación con el atentado

El grado de relación, vinculación o exposición al atentado de una víctima se definió sobre la base de una tipología que contemplaba tres tipos o grupos de víctimas: heridos o ilesos, familiares de fallecido y familiares de herido o de ileso. De esta forma se correspondían con los grupos de víctimas que, en mayor o menor medida, han sido evaluados en otros estudios con víctimas de terrorismo con el fin de especificar la relación o

grado de exposición con respecto al atentado. Quedó conformada así una variable con tres valores que recogían esas distintas relaciones. Dividimos por tanto la muestra de víctimas entre aquellas que resultaron heridas o ilesas (incluyendo aquí a los testigos del atentado o ilesos por ser el único grupo, junto con el de los heridos, que se encontraban físicamente en el lugar del atentado en el momento de producirse), familiares de fallecido y familiares de herido o de ileso. La tabla 5.1 especifica todos estos valores.

Tabla 5.1. Relación con el atentado

Etiqueta de la variable	Niveles
Relación con el atentado	1 = familiar de herido o de ileso
	2 = familiar de fallecido
	3 = herido o ileso

Desgranando los posibles valores de cada categoría (herido o ileso, familiar de fallecido y familiar de herido o ileso) era posible identificar casos que podrían considerarse en dos o más categorías (p. ej., ser herido y tener un familiar entre los fallecidos y/o los heridos). En estos casos tomamos la decisión de que la categoría inmediatamente superior (teniendo en cuenta los valores de la variable) recogería a la anterior en los supuestos dados, atendiendo a que la mayoría de los estudios con víctimas directas apuntan a que la proximidad y el grado de afectación con respecto al atentado se corresponde con un mayor grado de psicopatología (DiMaggio et al., 2008; Njenga et al., 2004; Tucker et al., 2000).

### 5.1.5. Variables sociodemográficas y clínicas

Las variables tanto sociodemográficas como clínicas consideradas para el análisis descriptivo de la muestra de víctimas y que fueron obtenidas a partir de una entrevista semiestructurada elaborada *ad hoc*, se recogen en la tabla 5.2.

Tabla 5.2. Variables incluidas en el análisis descriptivo de la muestra de víctimas

Variable	Niveles
Sexo de la víctima	1 = varón
	2 = mujer
Edad de la víctima	
Nacionalidad	1 = española
	2 = francesa
	3 = maliense
	4 = brasileña
	5 = china
	6 = marroquí
	7 = portuguesa
	8 = holandesa
	9 = rumana
Estado civil antes del atentado	1 = soltero
	2 = casado
	3 = separado
	4 = divorciado
	5 = viudo
	6 = conviviendo con pareja estable
	7 = no nacido / menor de edad
Estado civil actual	1 = soltero
	2 = casado
	3 = separado
	4 = divorciado
	5 = viudo
	6 = conviviendo con pareja estable

Variable	Niveles
Convivencia con pareja estable o matrimonio alguna vez	0 = no 1 = sí
Composición familiar	1 = vive solo 2 = con sus padres 3 = hermanos 4 = pareja 5 = hijos 6 = varios de los anteriores 7 = amigos u otras personas
Número de personas con las que vive	
Hijos	0 = no 1 = sí
Número de hijos	0 = ninguno 1 = uno 2 = dos 3 = tres 4 = más de tres
Nivel académico ( <i>¿Cuáles son los estudios de más alto nivel que ha completado?</i> )	0 = ninguno 1 = primarios/ EGB/ primaria obligatoria (básica, bachillerato elemental y revalida de 4º) 2 = secundaria/ ESO/ BUP/ bachillerato superior y revalida de 6º 3 = bachillerato actual/ COU/ Preuniversitario (Preu) 4 = formación profesional grado medio 5 = formación profesional grado superior 6 = diplomatura universitaria 7 = licenciatura universitaria / grado universitario 8 = master universitario/ posgrado universitario 9 = doctorado
Trabajo ( <i>¿Trabaja en la actualidad?</i> )	0 = no

Variable	Niveles
	1 = sí
Ocupación actual ( <i>¿Cuál es su ocupación actual?</i> )	1 = obrero/agricultor
	2 = sector servicios
	3 = personal administrativo
	4 = empresario/directivo
	5 = profesional/técnico
	6 = amo de casa
	7 = estudiante
	8 = jubilado
	9 = demandante de empleo
	10 = fuerzas y cuerpos de seguridad del estado
Clase social estimada*	1 = clase baja
	2 = clase media-baja
	3 = clase media
	4 = clase media-alta
	5 = clase alta
Ayuda económica ( <i>¿Está recibiendo o ha recibido alguna ayuda económica?</i> )	0 = no
	1 = sí
Ayuda económica relacionada con el atentado	0 = no
	1 = sí
Tipo de ayuda económica (relacionada o no con el atentado)	1 = beca de estudios relacionada con el atentado
	2 = pensión de viudedad
	3 = recibe en el presente indemnización por ser víctima de terrorismo
	4 = recibió en el pasado indemnización por ser víctima de terrorismo
	5 = recibe pensión por orfandad
	6 = recibió pensión por orfandad
	7 = por minusvalía relacionada con el atentado
	8 = por discapacidad relacionada con el atentado



Variable	Niveles
	9 = prestación por desempleo
	10 = jubilación debido a la edad
	11 = otros
	12 = varios de los anteriores
Años transcurridos desde el atentado	
Década del atentado	1 = 70-79
	2 = 80-89
	3 = 90-99
	4 = 2000-2008
Grupo terrorista	1 = ETA
	2 = GRAPO
	3 = Frente Polisario
	4 = <i>Al Qaeda</i>
	5 = Comandos autónomas anticapitalistas
	6 = Ejército del Pueblo Gallego Libre
	7 = Federación Anarquista Informal
	8 = Terrorismo islamista
	9 = Terrorismo chiita
	10 = IRA
	11 = Terra Lliure
	12 = autoría desconocida
Lugar del atentado	1 = Comunidad de Madrid
	2 = País Vasco
	3 = Región de Murcia
	4 = La Rioja
	5 = Galicia
	6 = Navarra
	7 = Cataluña
	8 = Comunidad Valenciana
	9 = Andalucía
	10 = Islas Baleares
	11 = Aragón

Variable	Niveles
	12 = Extranjero
Lesiones físicas ( <i>¿Le produjo el atentado alguna herida o lesión física inmediata?</i> )	0 = no
	1 = sí
Tipo de lesión física	1 = Respiratorias
	2 = Neurológicas
	3 = Quemaduras
	4 = Traumatismos
	5 = Motrices (miembros superiores e inferiores)
	6 = Sensoriales (auditivos u ópticos)
	7 = Otros
	8 = Varias de las anteriores
Secuelas físicas ( <i>De las lesiones físicas inmediatamente después del atentado, ¿cuáles de ellas persisten en la actualidad?</i> )	0 = Ninguna
	1 = Respiratorias
	2 = Neurológicas
	3 = Quemaduras
	4 = Traumatismos
	5 = Motrices (miembros superiores e inferiores)
	6 = Sensoriales (auditivos u ópticos)
	7 = Otros
	8 = Varias de las anteriores
Tratamientos médicos pasados relacionados con el atentado ( <i>¿Recibió tratamiento médico para esas heridas o secuelas físicas en el pasado?</i> )	0 = no
	1 = sí
Grado de mejoría de los tratamientos médicos relacionados con el atentado (0 – 10) ( <i>¿Qué grado de mejoría ha notado de 0 a 10?</i> )	
Tratamientos médicos en la actualidad relacionados con el atentado ( <i>En la actualidad ¿continúa recibiendo tratamiento médico por este motivo?</i> )	0 = no
	1 = sí

Variable	Niveles
Enfermedades importantes ( <i>¿Tiene o ha tenido alguna enfermedad importante no vinculada al atentado?</i> )	0 = no 1 = sí
Tratamientos médicos pasados no relacionados con el atentado ( <i>¿Recibió tratamiento médico para esa enfermedad en el pasado?</i> )	0 = no 1 = sí
Grado de mejoría de los tratamientos médicos no relacionados con el atentado (0 – 10) ( <i>¿Qué grado de mejoría ha notado de 0 a 10?</i> )	
Tratamientos médicos en la actualidad no relacionados con el atentado ( <i>¿continúa recibiendo tratamiento médico por este motivo en la actualidad?</i> )	0 = no 1 = sí
Tratamiento psicológico o psiquiátrico antes del atentado ( <i>¿Recibió algún tipo de tratamiento psicológico o psiquiátrico antes del atentado?</i> )	0 = ninguno 1 = tratamiento psicológico 2 = tratamiento psiquiátrico 3 = ambos
Tratamiento psicológico o psiquiátrico después del atentado ( <i>¿Recibió algún tipo de tratamiento psicológico o psiquiátrico tras el atentado?</i> )	0 = ninguno 1 = tratamiento psicológico 2 = tratamiento psiquiátrico 3 = ambos
Tratamiento psicológico o psiquiátrico en la actualidad ( <i>en la actualidad, ¿está recibiendo algún tipo de tratamiento psicológico o psiquiátrico?</i> )	0 = ninguno 1 = tratamiento psicológico 2 = tratamiento psiquiátrico 3 = ambos
Discapacidad relacionada con el atentado ( <i>Tras el atentado y como consecuencia del mismo, ¿tiene reconocido algún grado de discapacidad o minusvalía?</i> )	0 = no 1 = sí
Tipo de discapacidad o minusvalía relacionada con el atentado	0 = Física 1 = Física con movilidad reducida

Variable	Niveles
	2 = Psíquica
	3 = Sensorial
	4 = Varias de las anteriores
Incapacidad relacionada con el atentado (Tras el atentado, ¿ha sido incapacitado por las lesiones sufridas como consecuencia del mismo?)	0 = no
	1 = sí
Nivel de incapacidad relacionada con el atentado (¿Qué nivel de incapacidad tiene actualmente?)	0 = Incapacidad Parcial
	1 = Incapacidad Total
	2 = Incapacidad Absoluta
	3 = Gran Invalidez
Consecuencias a nivel familiar (A raíz del atentado sufrido, ¿algún familiar cercano ha desarrollado alguna enfermedad física o psicológica?)	0 = no
	1 = sí
Tipo de consecuencias a nivel familiar	1 = Física
	2 = Psicológica
	3 = Ambas
Procedimientos legales relacionados con el atentado (A raíz de un atentado es frecuente que se inicien algunos procedimientos legales [juicios contra terroristas, reconocimiento de víctima, etc.] ¿Ha participado en alguno de esos procesos?)	0 = no
	1 = sí
	2 = Hubo juicio pero no le avisaron
	3 = Hubo juicio pero no fue
Nivel de afectación del procedimiento legal (0 – 10) (¿Qué grado de malestar de 0 a 10 le ha producido el tener que participar en esos procedimientos legales?)	
Apoyo social antes del atentado (0 – 10)	0 = Malo (0 – 3)
(Antes del atentado, ¿cómo valoraba el	1 = Regular (4 – 7)

Variable	Niveles
<i>apoyo que recibía a través de su entorno social? Esto es: familiares, amigos, etc.)</i>	2 = Bueno (8 – 10)
	3 = NS/NC
Apoyo social después del atentado (0 – 10)	0 = Malo (0 – 3)
<i>(Después del atentado, ¿cómo valora el apoyo recibido de sus familiares amigos y demás personas de su entorno?)</i>	1 = Regular (4 – 7)
	2 = Bueno (8 – 10)
	3 = NS/NC
Apoyo institucional después del atentado (0 – 10) <i>(¿Cómo valora el apoyo institucional recibido tras el atentado?)</i>	0 = Malo (0 – 3)
	1 = Regular (4 – 7)
	2 = Bueno (8 – 10)
	3 = NS/NC
Información sobre los recursos para víctimas de terrorismo <i>(¿Conoce la existencia de los servicios a nivel asistencial de los que disponen las víctimas del terrorismo en las administraciones públicas?)</i>	0 = no
	1 = sí
Pertenencia a otras asociaciones de víctimas <i>(¿Tiene inconveniente en decirme si es socio de alguna otra asociación de víctimas del terrorismo?)</i>	0 = no
	1 = sí

**Nota.** EGB = enseñanza general básica; ESO = educación secundaria obligatoria; BUP = bachillerato unificado polivalente; COU = curso de orientación universitaria; GRAPO = grupos de resistencia antifascista primero de octubre.

\*Categorización realizada de acuerdo a la recomendación del Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología y la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (Domingo-Salvany et al., 2000).

## 5.2. Participantes

Las personas que participaron en este estudio conforman una muestra incidental de 776 víctimas, todas ellas heridos y/o familiares de primer grado de fallecidos y/o de heridos en atentado terrorista, pertenecientes a la Asociación Víctimas de Terrorismo (AVT), mayores de edad, que accedieron a participar en la investigación tras recibir una llamada

telefónica de alguno de los psicólogos del equipo de investigación de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

El procedimiento para informar a todos los asociados de la AVT del estudio que íbamos a llevar a cabo se realizó mediante el envío de una carta en la que se avisaba a todos los asociados de que en los próximos meses algún psicólogo se pondrían en contacto con ellos para proponerles la realización de una entrevista telefónica con el objetivo de valorar su estado de salud psicológica. Además, el seguimiento psicológico se publicitó en la revista trimestral que la AVT envía a todos sus asociados *Por ellos, por todos*, en la que se informaba, al igual que en la carta, del inicio del estudio. Todo aquel que rehusase ser contactado podía llamar al teléfono de la asociación o enviar un escrito informando de no querer participar.

Una vez que se realizó la comunicación masiva a todos los asociados, procedimos a la realización de las llamadas telefónicas en diferentes comunidades autónomas de España. Informamos a todos aquellos asociados con los que contactamos de que la participación en el estudio era totalmente voluntaria y gratuita. Además, preguntábamos expresamente si daban su consentimiento para participar tanto en la entrevista como en la investigación.

Por último, informamos a todos los participantes de que dicha entrevista telefónica se enmarcaba dentro de un seguimiento más pormenorizado que incluía una posterior entrevista presencial en su comunidad autónoma y la posible continuidad dentro de un proceso de tratamiento psicológico relacionado con el atentado.

Los criterios de inclusión empleados para este estudio fueron:

- Tener 18 años (o más) en el momento del contacto telefónico.
- Ser herido o ileso en atentado terrorista, o familiar de primer grado de fallecido y/o de herido o ileso.

- Que los participantes, una vez informados sobre el estudio, se mostraran conformes verbalmente con el mismo.

Por su parte, los criterios de exclusión fueron:

- Presentar algún tipo de alteración física o psicológica que impidiera la comunicación telefónica con el entrevistador.

Una vez que la persona accedía a la realización de la entrevista pasábamos a recoger una serie de datos sociodemográficos, personales, académicos y profesionales, así como información acerca del atentado y de las secuelas producidas por éste y finalmente una pequeña batería de cuestionarios para medir la sintomatología postraumática, depresiva, ansiosa y la interferencia que el atentado y sus consecuencias pudieran seguir originando en la actualidad en diferentes áreas.

Tras finalizar la conversación telefónica se les informaba de que después de valorar y analizar su entrevista sería posible que se contactara de nuevo con ellos para realizarle una entrevista más detallada de forma presencial en su lugar de residencia. Tal y como hemos comentado, al mismo tiempo les informamos de la posibilidad de entrar en el programa de tratamiento psicológico relacionado con el atentado.

### **5.3. Instrumentos de evaluación**

Los estudios que han evaluado sintomatología en víctimas de atentados terroristas han empleado diferentes métodos de evaluación como son la aplicación de los cuestionarios presencialmente (p. ej., Fraguas et al., 2006; Gabriel et al., 2007, Tucker et al., 2007), por vía telefónica (p. ej., DiGrande et al., 2011; Iruarrizaga et al., 2004; Kutz y Dekel, 2006; Shariat et al., 1999), por correo postal (p. ej., Jehel et al., 1999; Jehel et al., 2003) o, incluso, a través de internet (p. ej., Dab et al., 1991; Kawana et al., 2001; Neria et al., 2007; Silver et al., 2004).

En nuestro caso, todos los instrumentos utilizados en el proceso de evaluación fueron administrados a través de entrevista telefónica. Al igual que ocurre en otras investigaciones con víctimas de atentados terroristas (DiGrande et al., 2011), el volumen de casos manejados (cerca de 4.000 asociados potencialmente accesibles) y la dispersión de los mismos por el territorio hizo decantarnos por este método de evaluación como primera toma de contacto. Además de ser un método extendido en la evaluación clínica, diversos autores han señalado que la entrevista telefónica puede ser una vía efectiva de comunicación para recopilar datos, económica y que no presenta variables críticas de interés en comparación con la evaluación presencial (Weeks et al., 1983, Simon et al., 1993; en Galea, Ahern, Resnick y Vlahov, 2006). En el caso específico de la evaluación con víctimas de atentados terroristas, incluso se han encontrado valores de adecuación al diagnóstico a través de cuestionarios aplicados mediante entrevista telefónica de moderados a altos al ser comparada con la entrevista diagnóstica presencial (Hobfoll et al., 2011).

### **Entrevista telefónica semi-estructurada *ad hoc* para víctimas de atentados terroristas**

Se trata de una entrevista semi-estructurada *ad hoc* para víctimas de atentados terroristas. El objetivo principal de este instrumento era recoger información sobre las características sociodemográficas y clínicas de las víctimas, con el fin de delimitar aquellos aspectos más importantes para conocer el estado de salud psicológica del entrevistado. El instrumento presenta dos partes diferenciadas: una que recoge los datos sociodemográficos actuales y pasados y otra que incluye datos clínicos relevantes sobre el atentado y sus consecuencias, incluyendo la vinculación al mismo, lesiones y secuelas físicas, tratamiento médico recibidos, enfermedades importantes padecidas, tratamientos psicológicos y psiquiátricos recibidos antes, después del atentado y en la actualidad, grados de discapacidad o minusvalía en el caso de que existan, consecuencias familiares, apoyo social



percibido y procedimientos legales que se han llevado a cabo tras el atentado (véase el anexo 1).

**BDI-II-SF o versión breve del Inventario de Depresión de Beck, segunda edición** (Beck et al., 1996; *Beck Depression Inventory, second edition* o BDI-II)

Este instrumento es una versión breve creada por Sanz et al. (2005b) a partir de la adaptación española del BDI-II (Beck et al., 2011; Sanz et al., 2003a; 2003b; Sanz et al., 2005a). El BDI-II-SF está compuesto por los 11 ítems del BDI-II con mejores propiedades psicométricas en pacientes psicopatológicos españoles y que, además, cubren todos los criterios de sintomatología de los trastornos depresivos según el DSM-IV (Sanz et al., 2005b). Los 11 ítems presentan cuatro posibilidades de respuesta de 0 a 3 que pretenden medir la presencia y gravedad de los síntomas depresivos durante las dos últimas semanas. El rango de respuesta oscila entre 0 y 33 (véase el anexo 2). El BDI-II-SF ha demostrado ser un instrumento fiable para medir la sintomatología depresiva tanto en pacientes psicopatológicos, como en población no clínica, con un coeficiente alfa de fiabilidad por encima de 0,70 (alfa de Cronbach = 0,83 y 0,78 para población psicopatológica y población general, respectivamente; Sanz et al., 2005b).

**BAI-PC o versión breve del Inventario de Ansiedad de Beck** (Beck, Steer, Ball, Ciervo y Kabat, 1997; Beck, Espstein, Brown y Steer, 1988)

Este instrumento fue desarrollado por Beck et al. (1997) como una versión breve del Inventario de Ansiedad o BAI (Beck, Espstein, Brown y Steer, 1988). La adaptación española del mismo ha sido realizada por Sanz y García-Vera (2012) a partir de la adaptación española del BAI (Beck y Steer, 2011; Sanz y Navarro, 2003; Magán et al., 2008; Sanz et al., 2012). El BAI-PC es un inventario formado por 7 ítems, con cuatro

posibilidades de respuesta basadas en una escala de tipo Likert de 0 a 3, que está dirigido a la población general adulta con el objetivo de medir la sintomatología ansiosa presente en la última semana, con un rango de posibles puntuaciones de 0 a 21 (véase el anexo 3). Los autores de la prueba informan de la mayor eficiencia clínica (82%) empleando un punto de corte de 5. De hecho, señalan una tasa de sensibilidad del 85% y de especificidad del 81% para detectar aquellos pacientes que puedan cumplir criterios para trastorno de pánico, ansiedad generalizada o ambos, con dicho punto de corte (Beck et al., 1997).

Aunque en menor número que en el caso de la versión breve del BDI-II, también se han encontrado propiedades psicométrica adecuadas para el BAI-PC. Mori et al. (2003), empleando también un punto de corte de 5, encuentran una sensibilidad del 84,5% y una especificidad del 79,5% para identificar pacientes con y sin trastornos de ansiedad. Este cuestionario puede ser utilizado además de como una medida de ansiedad, como una medida de cribado para la depresión y el trastorno por estrés postraumático (Mori et al., 2003).

#### **PCL o Lista de Verificación del Trastorno por Estrés Postraumático** (Weathers et al., 1993)

La PCL (adaptación española de Vázquez et al., 2006) es un inventario de autoinforme que valora la presencia de sintomatología de estrés postraumático y su gravedad. Detecta, además, personas que pueden sufrir de trastorno por estrés postraumático. Inicialmente el cuestionario se creó para usarlo con veteranos de guerra, aunque posteriormente se validó con personas que hayan podido sufrir otros eventos traumáticos, así como para muestras de la población general o de estudiantes universitarios. Está formado por 17 ítems con cinco posibilidades de respuesta de 1 a 5 que pretenden medir la presencia y gravedad de los síntomas de estrés postraumático durante el último

mes, según los criterios B (reexperimentación persistente del acontecimiento), C (evitación persistente de estímulos asociados al trauma y embotamiento de la reactividad general) y D (síntomas persistentes de aumento de la activación) del trastorno por estrés postraumático para el DSM-IV (véase el anexo 4). En concreto, los ítems 1 a 5 recogen los síntomas del criterio B, los ítems 6 a 12 corresponden a los síntomas del criterio C y los ítems 13 a 17 recogen los síntomas del criterio D.

Evans et al. (2006) identifican cerca de 200 artículos relacionados con trauma donde se emplea la PCL. En una revisión de la literatura científica sobre las consecuencias a corto y medio plazo del 11-S en la salud, tanto psicológica como física, Perlman et al., (2011) señalan, además, que la mayoría de estudios emplean como cribado este instrumento. Incluso en el caso concreto de su aplicación telefónica, se recomienda su uso cuando no es viable administrar una entrevista diagnóstica estructurada (Ruggerio et al. 2003). Y hasta se ha llegado a realizar algún metaanálisis con dicho instrumento aplicado para medir consecuencias psicopatológicas tras el 11-S (p. ej., Liu et al., 2014).

Para esta investigación seguimos las indicaciones de aplicación del instrumento de forma telefónica de los autores de la adaptación al español de la prueba (Vázquez et al., 2006), estableciendo el marco temporal de presencia de los síntomas del TEPT durante el último mes. La suma directa de la puntuación de todos los ítems se encontraría en el rango de 17 a 85. La PCL ha demostrado ser un instrumento fiable para medir la sintomatología de estrés postraumático tanto en pacientes psicopatológicos, como en población general, con un coeficiente alfa de fiabilidad por encima de 0,70 (alfa de Cronbach = 0,89 para población general; Vázquez et al., 2006).

#### **EI o Escala de Inadaptación** (Echeburúa et al., 2000)

Se trata de un instrumento que pretende medir el grado en que un determinado suceso afecta a la persona en su globalidad y en diferentes ámbitos de la vida cotidiana: trabajo y/o estudios, vida social, tiempo libre, relación de pareja y relación familiar. Como señala Vázquez, “la inmensa mayoría de los estudios sobre psicopatología, y en concreto sobre TEPT, se basan en listado de síntomas y en criterios diagnósticos en los que se presta muy poca atención al funcionamiento psicosocial de la gente” (Vázquez, 2005, p. 20).

El cuestionario está formado por 6 ítems con cinco posibilidades de respuesta de 0 a 5, con un rango de respuesta de 0 a 30 (véase el anexo 5). El punto de corte establecido por los autores de la prueba es de 12 para puntuación total y de 2 para cada una de las áreas, teniendo en cuenta que una puntuación mayor indicaría un mayor nivel de inadaptación o de deterioro en el funcionamiento. La fiabilidad encontrada en la muestra utilizada por los autores de la prueba se encuentra por encima del 0,70 (alfa de Cronbach = 0,94). Si se divide la muestra, dicho nivel se mantiene por encima del 0,70 para población clínica y disminuye algo más para población general (alfa de Cronbach = 0,83 y 0,56; respectivamente; Echeburúa et al., 2000).

#### **5.4. Procedimiento**

El proceso de evaluación del presente estudio consistió en la aplicación telefónica de los instrumentos anteriormente descritos. Como se comentó en apartados anteriores sobre el procedimiento de selección de los participantes, dicha muestra fue obtenida a través de llamadas telefónicas realizadas a los asociados de la AVT, tras una comunicación masiva informando del estudio. Una vez obtenida la lista de participantes, se realizaba una o varias llamadas hasta obtener contacto con la persona y consentimiento verbal para realizar la entrevista telefónica.

Establecimos diez como número máximo de llamadas para considerar que una persona no fuese incluida en el seguimiento realizado. En otros estudios sobre atentados terroristas los intentos rondan esta cantidad. En una de las mayores investigaciones sobre las consecuencias de los atentados del 11-S, el número máximo de intentos fue de 10 (Galea et al., 2002) y en una investigación por el mismo atentado, con más de 3.500 teléfonos aleatorizados, Torabi y Seo (2004) establecen el criterio de 12 intentos.

En total, la AVT nos facilitó el teléfono del número total de asociados con los que contaba en ese momento, con un total de 3.971, de los cuales únicamente 12 personas, después de recibir la carta, se pusieron en contacto con la asociación para solicitar su negativa a participar en el estudio, quedando una muestra total por contactar de 3.959 personas.

Para la realización de este estudio, el número total de personas contactadas ha sido de 1274, de las cuales 776 realizaron la evaluación (tasa de respuesta del 61%). Un 21% rechazaron, de manera directa o indirecta, participar en el estudio. Por una parte, un 13,9% declinaron colaborar en el estudio por el hecho de estar relacionado con el terrorismo y un 7,1% decidieron no continuar por motivos distintos al propio seguimiento sobre las consecuencias psicológicas derivadas del atentado. Por último, la duración media de la entrevista telefónica fue de 41,06 minutos ( $DT = 23,38$ ). En la tabla 5.3 recogemos la casuística de las llamadas telefónicas de todas las personas con las que se intentó contactar en la investigación.

Tabla 5.3. Casuística de las llamadas telefónicas realizadas

<b>Participa en la entrevista</b>	<b>Porcentaje de persona contactadas</b>	<b>Resolución de la llamada telefónica</b>
Sí	58,9% ( $n = 750$ )	Entrevista telefónica completa

Participa en la entrevista	Porcentaje de persona contactadas	Resolución de la llamada telefónica
No	1,2% ( $n = 15$ )	Entrevista telefónica realizada de manera presencial
	0,9% ( $n = 11$ )	Entrevista telefónica incompleta
	13,9% ( $n = 177$ )	Rechazo directo
	7,1% ( $n = 91$ )	Teléfono erróneo
	7% ( $n = 90$ )	Rechazo indirecto
	4,3% ( $n = 56$ )	No contesta
	3,8% ( $n = 48$ )	Menor de edad
	1,1% ( $n = 14$ )	Fallecido en el momento de contactar
	0,6% ( $n = 8$ )	Baja de la asociación en el momento de contactar
	0,5% ( $n = 7$ )	Pospone la llamada sin comenzar la entrevista
	0,3% ( $n = 3$ )	Dificultades para contactar (residencia en el extranjero)
	0,2% ( $n = 2$ )	Problemas de audición
	0,2% ( $n = 2$ )	Otros problemas de comunicación del asociado
Total	100% ( $n = 1274$ )	

Dependiendo del tipo de estudio, las investigaciones han utilizado distintos métodos para obtener la tasa de respuesta (TR) de las personas contactadas. Si nos centramos en estudios que han evaluado las consecuencias psicopatológicas tras atentado terrorista mediante entrevista telefónica, dos son los tipos de fórmulas más utilizadas.

Un primer método consistiría en dividir el número total de entrevistas realizadas (completas o incompletas) por el número total de personas contactadas (Miguel-Tobal et al., 2004). En nuestra investigación esta tasa llegaría hasta el 61%.

Un segundo método ha sido utilizado por algunas investigaciones sobre las consecuencias psicopatológicas tras los atentados del 11-S (DiMaggio et al., 2011; Galea et al., 2003a; 2003b; Torabi y Seo, 2004) y proviene de la tasa de respuesta que utiliza la American Association of Public Opinion Research (AAPOR). Esta tasa de respuesta se obtendría mediante la siguiente fórmula:  $TR = \text{número de entrevistas completas} / [\text{número de entrevistas completas} + \text{número de entrevistas incompletas}] + (\text{número de rechazos} + \text{no contactados} + \text{otros}) + e$  (números de teléfono desconocidos + desconocidos por otros motivos); siendo  $e$  una constante con valor 0,11 y que representaría una proporción estimada de casos elegidos pero que no se tomaban como tal al inicio de las llamadas (AAPOR, 2002; en Torabi y Seo, 2004). En nuestro caso, la formula final sería:  $TR = 765 / [765 + 11] + (267 + 56 + 84) + e (91)$  y daría lugar a una tasa de respuesta del 64,1%.

Las tasas de respuesta obtenidas con sendas fórmulas son superiores a las de investigaciones previas. En el caso de la primera fórmula, Miguel-Tobal et al. (2004) obtiene una tasa del 42,4%, frente al 61% para este estudio. Con relación a la segunda fórmula, Torabi y Seo (2004) alcanzan un 42%, frente al 64,1% de nuestra muestra. Pero estos datos son difícilmente comparables puesto que se trata de estudios a gran escala y, mayoritariamente, con población general. De hecho, las diferencias se estrechan si comparamos la tasa del 64,1% con la tasa de respuesta del 58,9% obtenida en el estudio de DiMaggio et al. (2011) con 3.271 evacuados de las Torres Gemelas del WTC tras el 11-S.

### **5.5. Evaluadores**

Todos los evaluadores fueron específicamente entrenados en el propósito del estudio y todos ellos recibieron un curso de formación sobre el procedimiento de evaluación telefónica que iban a llevar a cabo.

La mayoría fueron psicólogos becarios residentes de la Clínica Universitaria de Psicología de la UCM, con una formación de posgrado y una experiencia clínica supervisada mínima de 2 años. Además, recibieron una formación específica sobre las consecuencias psicológicas de sufrir un atentado terrorista y la atención a las víctimas en un nivel psicológico, social y legal. Cada uno de ellos recibió un manual en el que se desarrollaban los pasos a seguir para contactar con las personas y llevar a cabo la aplicación de los diferentes instrumentos que conforman la entrevista telefónica.

### 5.6. Análisis estadístico

Todas las variables consideradas y medidas en este estudio fueron codificadas y analizadas con el programa estadístico SPSS 15.0.

Por un lado, se realizó un análisis descriptivo con el cálculo de frecuencias, porcentajes, estadísticos de tendencia central y dispersión, dependiendo de la naturaleza de cada variable.

Por otro lado, para conocer si existían diferencias estadísticamente significativas respecto a la relación con el atentado y los diferentes criterios de probabilidad de trastorno, se empleó la prueba de  $\chi^2$ . En aquellas variables en las que alguna de las casillas mostró frecuencias esperadas inferiores a cinco, se tomó el valor del estadístico exacto de Fisher (en los casos en que se dio este supuesto las frecuencias esperadas fueron inferiores a tres, por ello se optó por el uso de este estadístico) (Guardia, Freixa, Però y Turbany, 2007).

En esto y en todos los análisis estadísticos que se llevaron a cabo en el presente estudio se adoptó un nivel alfa de probabilidad de cometer errores de tipo I de 0,05.





# **CAPÍTULO VI. RESULTADOS**



## 6. RESULTADOS

### 6.1. Características sociodemográficas de la muestra de participantes

En la tabla 6.1 se especifican las características sociodemográficas de la muestra de participantes atendiendo a la relación con el atentado. Tanto en el grupo de familiares de fallecido como en el de familiares de herido, la mayoría de las personas eran mujeres (67,4% y 62,6%, respectivamente), mientras que en el caso de los heridos o ilesos, la mayoría estaba conformada por hombres (63,9%). La media de edad de todos los grupos de víctimas se situó entre los 44,0 y los 52,2 años, y la mayoría de las víctimas vivía con más de una persona (entre familiares y amigos) en su residencia habitual.

El estado civil predominante, tanto en el momento de la entrevista como antes del atentado, fue, para todos los grupos de víctimas, el de casado. Además, la inmensa mayoría de la muestra de participantes tenía nacionalidad española (entre un 95,5% y un 98% en los distintos grupos de víctimas) y más de la mitad de los entrevistados habían completado, al menos, estudios primarios, secundarios o de bachillerato. La clase social estimada predominante en la muestra era la clase social media para los tres grupos de víctimas.

### 6.2. Características relacionadas con el atentado de la muestra de participantes

La tabla 6.2 presenta las características principales relacionadas con el acontecimiento traumático por el que se preguntaba a la persona. Recogimos un total de 213 atentados, cometidos la mayoría entre 1980 y 1999 (45,6%). La media de años transcurridos desde el atentado hasta el momento de realizarse la entrevista fue de 20,2 años, siendo el rango de años transcurridos de 4 a 43 años. El número más alto de víctimas, tanto heridos como familiares, fue provocado por atentados perpetrados por las organizaciones terroristas ETA (60,8%), y cerca de la mitad de los atentados tuvieron lugar en la comunidad autónoma de Madrid (44,5%).

Tabla 6.1. Características sociodemográficas de la muestra de participantes

Variable	Relación con el atentado		
	Herido o ileso ( <i>n</i> = 274)	Familiar de fallecido ( <i>n</i> = 264)	Familiar de herido o ileso ( <i>n</i> = 238)
Sexo (% mujeres)	36,1	67,4	62,6
Edad	<i>M</i> = 50,0 ( <i>DT</i> = 12,6)	<i>M</i> = 52,2 ( <i>DT</i> = 14,4)	<i>M</i> = 44,0 ( <i>DT</i> = 15,6)
Estado civil (% casados)	67,2	42,4	58,4
Estado civil antes del atentado (% casados)	62,5	53,4	46,4
Composición familiar (% vive con varios familiares)	56,2	40,5	50,4
Número de personas con las que vive	<i>M</i> = 1,99 ( <i>DT</i> = 1,2)	<i>M</i> = 1,6 ( <i>DT</i> = 1,3)	<i>M</i> = 1,9 ( <i>DT</i> = 1,1)
Nacionalidad (% española)	98,0	99,2	95,5
Nivel académico (% estudios primarios/secundarios/bachillerato)	54,8	52,5	55,5
Trabajo (% personas ocupadas)	41,6	45,5	55,5
Clase social estimada* (% clase media)	78,0	62,2	68,8

**Nota.** *M* = media; *DT* = desviación típica.

\*Categorización realizada de acuerdo a la recomendación del Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología y la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (Domingo-Salvany et al., 2000).

Tabla 6.2. Características relacionadas con el atentado de la muestra de participantes

Variable	Valores
Década de los atentado (% en los años 90-99)	23%
Años transcurridos desde el atentado	<i>M</i> = 20,2 ( <i>DT</i> = 9,7)
Grupo terrorista (% de atentados de ETA)	60,8

Variable	Valores
Regiones afectadas (% de personas de la Comunidad de Madrid)	44,5
Ayuda económica (% de personas con ayuda)	50,2
Ayuda económica relacionada con el atentado (% de personas con ayuda)	79,9
Procedimiento legal relacionado con el atentado (% de personas que lo vivieron)	36,2
Nivel de afectación del procedimiento legal (0 a 10)	$M = 7,1$ ( $DT = 3,4$ )
Información sobre los recursos para víctimas del terrorismo (% de personas informadas)	49,2
Pertenencia a otras asociaciones de víctimas (% de personas asociadas a otra asociación de víctimas distintas de la AVT)	36,0

**Nota.**  $M$  = media;  $DT$  = desviación típica; ETA = Euskadi Ta Askatasuna

Con relación a los procedimientos administrativos y legales posibles asociados a sufrir un atentado terrorista, la mitad de la muestra había recibido, o estaba recibiendo, algún tipo de prestación económica pública (50,2%). La mayoría de ellas fueron beneficiarias de dicha ayuda por las consecuencias derivadas de sufrir el atentado terrorista (79,9%). Más de un tercio de la muestra se había visto involucrada en algún procedimiento legal relacionado con el atentado (36,2%), con un grado medio de afectación por vivir este proceso de 7,1, en una escala subjetiva de 0 a 10, siendo el 0 ninguna afectación y 10 el grado de afectación máximo posible. Con todo, en el momento de realizar la evaluación, la mitad expresó desconocer los recursos de los que disponen las víctimas del terrorismo (50,8%) y la mayoría solo pertenecía a una asociación de víctimas (64,0%).

### 6.3. Características clínicas de la muestra de participantes

La tabla 6.3 recoge las características clínicas de la muestra de participantes entrevistada. Las tres posibles relaciones con el atentado presentan porcentajes muy

similares en la muestra de participantes (35,3%, 34,0% y 30,7% para heridos o ilesos, familiares de fallecidos y familiares de heridos o ilesos, respectivamente). De todas las personas que se encontraban en el lugar del atentado en el momento de producirse (35,3% del total de la muestra), la gran mayoría resultaron heridos (82,5%). De éstos, más de la mitad sufrieron una o más lesiones (58,9%) y gran parte continuaba con algún tipo de secuela en la actualidad (72,6%), aunque la inmensa mayoría de ellos había recibido algún tipo de tratamiento médico relacionado con las heridas (94,2%). De éstos, más de un tercio continuaba recibiendo tratamiento médico en la actualidad a consecuencia de las lesiones sufridas por el atentado (34,6%).

En el apartado de tratamientos psicológicos o psiquiátricos, una gran mayoría de las víctimas no había recibido ningún tratamiento de este tipo antes de vivir el atentado (93,3%). Posterior a éste, casi la mitad de las personas llegaron a recibir un tratamiento psicológico o un tratamiento psiquiátrico por posibles consecuencias psicológicas derivadas del atentado (50,7%), y una cuarta parte de los entrevistados recibieron ambos tratamientos por este motivo (25,4%). En el momento de realizar la entrevista, el 75,3% de los participantes no estaban recibiendo ningún tipo de tratamiento psicológico o psiquiátrico, mientras que el 15,8% estaban recibiendo un tratamiento psiquiátrico, un 4% psicológico y un 4,9% ambos.

Tabla 6.3. Características clínicas de la muestra de participantes

Variable	Valores
Relación con el atentado (% de heridos o ilesos)	35,3
Tipo de lesión física (% de personas con varias lesiones)	58,9
Secuelas físicas en la actualidad (% de personas con varias secuelas)	29,0
Tratamientos médicos pasados relacionado con el atentado (% de personas que recibieron tratamiento)	94,2

Grado de mejoría de los tratamientos médicos relacionados con el atentado (0 a 10)	$M = 6,8$ ( $DT = 3,3$ )
Tratamientos médicos en la actualidad relacionados con el atentado (% personas que reciben tratamiento actualmente)	34,6
Enfermedades importantes (% de personas con enfermedad)	35,5
Tratamientos médicos pasados no relacionados con el atentado (% de personas que recibieron tratamiento)	94,3
Grado de mejoría de los tratamientos médicos no relacionados con el atentado (0 a 10)	$M = 6,5$ ( $DT = 3,2$ )
Tratamientos psicológico o psiquiátrico antes del atentado (% de personas que recibieron tratamiento)	6,7
Tratamientos psicológico o psiquiátrico después del atentado (% de personas que recibieron tratamiento)	50,7
Tratamiento psicológico o psiquiátrico en la actualidad (% de personas que reciben tratamiento)	24,7
Discapacidad relacionada con el atentado ( $n = 239$ ) (% de personas con discapacidad)	51,9
Incapacidad relacionada con el atentado ( $n = 234$ ) (% de personas con incapacidad)	35,5
Consecuencias físicas o psicológicas a nivel familiar (% de personas que vivieron consecuencias físicas o psicológicas)	56,3
Tipo de consecuencias a nivel familiar (% consecuencias psicológicas)	69,1
Apoyo social antes del atentado (0 a 10)	$M = 8,5$ ( $DT = 1,6$ )
Apoyo social después del atentado (0 a 10)	$M = 8,1$ ( $DT = 2,3$ )
Apoyo institucional después del atentado (0 – 10)	$M = 4,3$ ( $DT = 3,6$ )

**Nota.**  $M$  = media;  $DT$  = desviación típica.

#### 6.4. Datos de prevalencia de casos probables de trastorno psicológico

En la tabla 6.4 recogemos los datos de prevalencia a largo plazo de casos con un diagnóstico probable de trastorno psicológico y las diferencias entre los distintos grupos de víctimas para cada uno de los trastornos. La tabla presenta los porcentajes de casos con un



diagnóstico probable de trastorno por estrés postraumático, de algún trastorno depresivo y de algún trastorno de ansiedad en función de la relación de la víctima con el atentado y en función de la definición de caso probable de trastorno psicológico según los criterios más o menos restrictivos empleados, atendiendo a la combinación de los puntos de corte de los cuestionarios aplicados en el proceso de evaluación.

#### **6.4.1. Prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático**

La tabla 6.4 recoge la prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático de acuerdo con los diferentes criterios establecidos para tal fin. Para el primer criterio menos restrictivo, el criterio de caso probable de TEPT siendo la puntuación de corte en la PCL igual o mayor a 50, comprobamos que el 12,2% del total de víctimas de terrorismo que conforma la muestra eran casos probables de TEPT. La prevalencia fue mayor en el grupo de los heridos o ilesos que en el de familiares de fallecido o familiares de herido o de ileso (19,7% frente al 9,5% y al 6,4%, respectivamente), encontrando diferencias estadísticamente significativas ( $\chi^2 = 23,792$ ;  $p < 0,001$ ).

Tabla 6.4. Prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático, trastornos depresivos y trastornos de ansiedad en víctimas de atentados terroristas

Definición de caso probable de trastorno psicológico	Grupo de víctimas				Diferencias entre los grupos	
	Heridos o ilesos	Familiares de fallecido	Familiares de herido o de ilesos	Total de la muestra	<i>chi</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>
Trastorno por estrés postraumático						
<b>PCL <math>\geq 50</math></b>	19,7%	9,5%	6,4%	12,2%	23,792	,001
<b>PCL <math>\geq 50</math> + EI <math>\geq 12</math></b>	17,8%	8,8%	5,1%	10,8%	22,686	,001
<b>PCL <math>\geq 50</math> con ítems 1, 2, 9, 10, 12 y 15 <math>\geq 4</math> y resto de ítems <math>\geq 3</math></b>	1,1%	0%	0%	0,4%	n.s.	n.s.
Trastornos depresivos						
	Heridos o ilesos	Familiar de fallecido	Familiar de herido o de ilesos	Total de la muestra		
<b>BDI-II-SF <math>\geq 11</math> (<i>n</i> = 775)</b>	27%	13,6%	11,0%	17,5%	26,823	,001
<b>BDI-II-SF <math>\geq 11</math> + EI <math>\geq 12</math></b>	24,5%	9,9%	7,7%	14,4%	35,387	,001
Trastornos de ansiedad						
	Heridos o ilesos	Familiar de fallecido	Familiar de herido o de ilesos	Total de la muestra		
<b>BAI-PC <math>\geq 5</math></b>	40,1%	28,4%	20,3%	30,1%	24,440	,001
<b>BAI-PC <math>\geq 5</math> + EI <math>\geq 12</math></b>	29,4%	17,9%	9,0%	19,2%	34,011	,001

**Nota.** *n.s.* = diferencia estadísticamente no significativa; PCL = Lista de verificación del trastorno por Estrés Postraumático (Weathers et al., 1993); BDI-II-SF = versión breve del Inventario de Depresión de Beck, segunda edición (Beck et al., 1996; Beck Depression Inventory, second edition o BDI-II); BAI-PC = versión Breve del Inventario de Ansiedad de Beck (Beck et al., 1988); EI = Escala de Inadaptación (Echeburúa et al., 2000).

Optando por el criterio de combinar la puntuación igual o mayor a 50 en la PCL junto con la puntuación igual o mayor a 12 en la Escala de Inadaptación, el 10,8% del total de la muestra eran casos probables de TEPT. Aquí también la prevalencia resultó ser superior en el grupo de los heridos o ilesos que en el de familiares de fallecido y de herido o de ileso (17,8% frente al 8,8%, y al 5,1%, respectivamente). Además encontramos diferencias estadísticamente significativas al comparar los tres grupos de víctimas ( $\chi^2 = 22,686$ ;  $p < 0,001$ ).

Por último, el criterio de establecer la puntuación de corte en la PCL con ítems con respuestas igual o superiores a 3 arrojó que un 0,4% del grupo total de víctimas eran casos probables de TEPT. Con esta definición, ni entre los familiares de fallecido ni entre los familiares de herido o de ileso se encontrarían casos probables de TEPT. Por su parte, el 1,1% de los heridos o ilesos cumplían dicho criterio. Tras realizar los análisis con este último supuesto, no encontramos diferencias estadísticamente significativas al comparar los distintos grupos de víctimas.

#### **6.4.2. Prevalencia de casos probables de trastornos depresivos**

Tal y como aparece en la tabla 6.4, con el criterio de caso probable de trastorno depresivo con una puntuación igual o superior a 11 en el BDI-II-SF, el 17,5% del total de la muestra de víctimas eran casos probables de trastorno depresivo. Explorando los diferentes grupos de víctimas, comprobamos una mayor tasa de probabilidad de trastorno depresivo en el grupo de heridos o ilesos (27%), seguido del grupo de los familiares de fallecido (13,6%) y el de los familiares de herido o de ileso (11,0%). Encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos de víctimas en este criterio de caso probable de trastorno depresivo ( $\chi^2 = 26,823$ ;  $p < 0,001$ ).

Con un criterio algo más restrictivo de caso probable de trastorno depresivo al tener en cuenta una puntuación igual o superior a 11 en el BDI-II-SF y la puntuación igual o mayor a 12 en la Escala de Inadaptación, el 14,4% del total de víctimas evaluadas mostraba un probable trastorno depresivo. Desgranando los porcentajes en los diferentes grupos de víctimas, el grupo de heridos o ilesos se mostró como el grupo con un mayor porcentaje de casos probables de de trastorno depresivo (24,5%), seguido de los familiares de fallecido (9,9%) y de los familiares de herido o de ileso (7,7%). También aquí, encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos de víctimas ( $\chi^2 = 35,38, p < 0,001$ ).

#### **6.4.3. Prevalencia de casos probables de trastornos de ansiedad**

En el caso de los trastornos de ansiedad, un 30,1% del total de la muestra presentó este tipo de trastorno después de considerar el criterio de caso probable de trastorno de ansiedad con una puntuación igual o superior a 5 en el BAI-PC. Con este criterio, el grupo de heridos o ilesos fue el que mayor porcentaje de casos presentaba de probable trastorno de ansiedad (40,1%) seguido de los familiares de fallecidos (28,4%) y de los familiares de herido o de ileso (20,3%). Aquí también se dieron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $\chi^2 = 24,44, p < 0,001$ ).

Añadiendo el criterio de una puntuación igual o mayor a 12 en la Escala de Inadaptación al criterio de caso probable de trastorno de ansiedad con una puntuación igual o superior a 5 en el BAI-PC, el 19,2% del grupo total evaluado presentaba un diagnóstico probable de trastorno de ansiedad. Con este criterio, el grupo de heridos o ilesos era el que mayor porcentaje de casos probables de trastorno de ansiedad presentaba (29,4%) seguido de los familiares de fallecidos (17,9%) y de los familiares de herido o de ileso (9,0%). En

este caso también encontramos diferencias estadísticamente significativa entre los grupos de víctimas ( $\chi^2 = 34,01$ ,  $p < 0,001$ ).

### **6.5. Prevalencia de casos probables de trastornos psicológicos en los grupos de víctimas tras controlar el sexo y la edad**

El sexo y la edad se postulan como dos variables que influyen en la prevalencia de los trastornos mentales, tanto si atendemos a las cifras para el TEPT como para los trastornos depresivos y de ansiedad (Haro et al., 2006). En concreto, con población evaluada tras un atentado terrorista, una cantidad importante de investigaciones han encontrado una relación positiva entre ser mujer y el desarrollo posterior de psicopatología. Así, hay estudios que identifican dicha relación positiva con el TEPT (p. ej., Bleich et al., 2006; Miguel-Tobal et al., 2006), con sintomatología depresiva (p. ej., Blanchar et al., 2004) y con ansiedad (p. ej., Gabriel et al., 2007). Es más, el metaanálisis de Tolin y Foa (2006) compara los resultados de las evaluaciones realizadas a hombres y mujeres en 25 artículos sobre guerras, combates o terrorismo. Los autores encuentran un mayor tamaño del efecto de sufrir TEPT en mujeres que en hombres, así como mayor culpa y otros síntomas cognitivos y de ansiedad en el primer grupo frente al de hombres.

La misma situación se produce si nos centramos en la relación entre la edad y la sintomatología evaluada tras un atentado terrorista, aunque los resultados aquí resultan algo dispares. Si bien la edad se sitúa como una variable que se relaciona, o influye, en el posterior desarrollo de psicopatología, los tramos de edad en los que aparece un mayor nivel de sintomatología varían entre estudios. Por ejemplo, Boscarino et al. (2011) identifican como predictor de TEPT a los 24 meses de la ocurrencia del atentado el tener entre 18 y 24 años. Por su parte, DiGrande et al. (2008) encuentran como predictor de

TEPT el encontrarse entre los 45 y 64 años, en comparación con adultos jóvenes. Y Stuber et al. (2006) sitúan la probabilidad mayor de desarrollar TEPT o depresión entre los 25 y los 44 años.

Por todo ello, comparamos la distribución de los grupos de víctimas en relación con las variables sexo y edad, definida ésta por tres grupos de edad (18–40 años, 41–55 años y 56 años o más) con el fin de comprobar si pudieran estar explicando las diferencias significativas existentes entre los heridos o ilesos, familiares de fallecido y familiares de herido o ileso en cuanto a la prevalencia de alguno de los trastornos evaluados. Los resultados de dichos análisis se recogen en la tabla 6.5.

Tabla 6.5. Diferencias entre grupos de víctimas en las variables sexo y edad

Variable	Grupo de víctimas			Diferencia entre los grupos	
	Heridos o ilesos	Familiares de fallecido	Familiares de herido o ileso	$\chi^2$	$p$
<b>Sexo (% mujeres)</b>	23,2%	41,8%	35,0%	61,41	,001
<b>Edad</b>				52,64	,001
18 – 40 años (%)	23,0%	21,2%	47,1%		
41 – 55 años (%)	41,6%	36,0%	27,3%		
56 años o más (%)	35,4%	42,8%	25,6%		

Como podemos comprobar, los resultados indican la presencia de diferencias estadísticamente significativas, tanto en la distribución del sexo ( $\chi^2 = 61,41$ ,  $p < 0,001$ ) como en la distribución de la edad ( $\chi^2 = 52,64$ ,  $p < 0,001$ ) para los diferentes grupos de víctimas. En el caso de la distribución del sexo, en el grupo de heridos o ilesos había un menor porcentaje de mujeres (23,2%) en comparación con el porcentaje en los familiares de

fallecido (41,8%) y de herido o ileso (35,5). Y para la variable edad, el rango de entre 41 y 55 años se situaba como el que incluía un mayor porcentaje de heridos o ilesos en comparación con los otros grupos de víctimas (41,6% frente a 36,% y 27,3%), mientras que los familiares de fallecido tenían, mayoritariamente, 56 o más años (42,8%) y en los familiares de herido se trataba, principalmente, de personas de entre 18 y 40 años (47,1%) en comparación con los otros grupos de víctimas (véase tabla 6.5).

Debido a que encontramos diferencias estadísticamente significativas tanto en la variable sexo como en la variable edad, analizamos de nuevo las posibles diferencias en las prevalencias de casos probables de trastorno psicológico para cada grupo de víctimas y para cada trastorno. En este nuevo análisis empleamos, en lugar del estadístico *chi*<sup>2</sup>, el estadístico de Mantel-Haenszel puesto que permite controlar variables categóricas al comparar dos a dos los diferentes grupos de víctimas, por ejemplo, al relacionar el grupo de heridos frente al grupo de familiares de fallecido. La tabla 6.6 presenta los resultados de dicha comparación controlando las variables sexo y edad.

Como podemos observar en la tabla 6.6, la comparativa dos a dos de los diferentes grupos de víctimas (controlando el sexo y la edad) determina una mayor prevalencia de casos probables de trastorno psicológico en favor de los heridos frente a los otros dos grupos de víctimas. Las diferencias resultaron estadísticamente significativas para cualquiera de los trastornos psicológicos evaluados, tanto para el TEPT como para los trastornos depresivos y de ansiedad, salvo para el criterio más restrictivo de determinación de caso probable de TEPT.

Tabla 6.6. Diferencias en la prevalencia de casos probables de trastorno psicológico entre los grupos de víctima, controlando el sexo y la edad

Definición de caso probable de trastorno	Diferencias en la comparativa de los grupos de víctimas					
	Heridos o ilesos frente a familiares de fallecido		Heridos o ilesos frente a familiares de fallecido		Familiares de fallecido frente a familiares de herido o de ilesos	
	<i>Mantel-Haenszel</i>	<i>p</i>	<i>Mantel-Haenszel</i>	<i>p</i>	<i>Mantel-Haenszel</i>	<i>p</i>
Trastorno por estrés postraumático						
<b>PCL <math>\geq 50</math></b>	14,743	,001	22,166	,001	1,380	n.s.
<b>PCL <math>\geq 50</math> + EI <math>\geq 12</math></b>	10,460	,001	18,259	,001	2,145	n.s.
<b>PCL <math>\geq 50</math> con ítems 1, 2, 9, 10, 12 y 15 <math>\geq 4</math> y resto de ítems <math>\geq 3</math></b>	0,566	n.s.	0,527	n.s.	(-)	(-)
Trastornos depresivos						
<b>BDI-II-SF <math>\geq 11</math> (<math>n = 775</math>)</b>	25,811	,001	24,799	,001	0,188	n.s.
<b>BDI-II-SF <math>\geq 11</math> + EI <math>\geq 12</math></b>	28,084	,001	27,622	,001	0,159	n.s.
Trastornos de ansiedad						
<b>BAI-PC <math>\geq 5</math></b>	22,121	,001	31,979	,001	2,466	n.s.
<b>BAI-PC <math>\geq 5</math> + EI <math>\geq 12</math></b>	17,590	,001	32,588	,001	4,927	0,026

**Nota.** *n.s.* = diferencia estadísticamente no significativa; PCL = Lista de verificación del trastorno por Estrés Postraumático (Weathers et al., 1993); (-) indica que el estadístico no pudo calcularse; BDI-II-SF = versión breve del Inventario de Depresión de Beck, segunda edición (Beck et al., 1996; Beck Depression Inventory, second edition o BDI-II); BAI-PC = versión Breve del Inventario de Ansiedad de Beck (Beck et al., 1988); EI = Escala de Inadaptación (Echeburúa et al., 2000).



En la comparativa de casos probables de trastorno psicológicos entre los familiares de fallecido y los familiares de herido o ileso no encontramos diferencias estadísticamente significativas que apuntasen a que un grupo, en comparación al otro, presentase una mayor porcentaje de casos probables de trastorno por estrés postraumático, de trastorno depresivo o de trastorno de ansiedad, salvo para el criterio más restrictivo de caso probable de trastorno de ansiedad que apuntaría a una mayor prevalencia de los trastornos de ansiedad en los familiares de fallecido frente a los familiares de herido o ileso (estadístico de Mantel-Haenszel = 4,927,  $p < 0,05$ ).

## **CAPÍTULO VII. DISCUSIÓN**



## **7. DISCUSIÓN**

A pesar del aumento de estudios sobre las consecuencias psicológicas de sufrir un atentado terrorista, las cifras sobre prevalencia de psicopatología reflejan datos dispares. Las principales líneas de investigación han centrado sus esfuerzos en conocer la prevalencia en víctimas de atentados terroristas del trastorno por estrés postraumático (p. ej., Galea et al., 2005; García-Vera y Sanz, 2010; Miguel-Tobal et al., 2004) y de los trastornos depresivos y de ansiedad (p. ej., Baca et al., 2004; Conejo-Galindo et al., 2008; Gabriel et al., 2007, Iruarrizaga et al., 2004; Neria et al., 2007; North, 2001; North et al., 1999; Tucker et al., 2007). Aunque cada vez se ha llegado a evaluar a un mayor número de víctimas, y el inicio de la historia de la investigación sobre reacciones psicológicas tras un atentado se centró en este tipo de colectivo, la mayoría de los estudios han evaluado las consecuencias psicopatológicas en la población general de la zona, ciudad o país afectado, días, meses o años después de ocurrir el atentado terrorista.

Dentro del estudio de dichas consecuencias, la hipótesis de que el grado de exposición o vinculación con el atentado es directamente proporcional al nivel de sintomatología posterior toma cada vez más fuerza. Un gran número de investigaciones ha encontrado esta relación positiva (p. ej., Bills et al., 2008; Blanchard et al., 2005; Galea et al., 2005; Gil y Caspi, 2006; Grieger et al., 2004; Miguel-Tobal et al., 2004; North et al., 2002; Somer et al., 2005; Speckhard et al., 2005; Vlahov et al., 2004), aunque también ha habido otras que no han corroborado la hipótesis (p. ej., DiMaggio et al., 2008; Njenga et al., 2004; Pulcino et al., 2003; Shevlin y McGuigan, 2003, Tucker et al., 2000). Este hecho puede deberse a las dificultades para delimitar el nivel de exposición a un trauma y la medición de sus consecuencias inmediatas o de la relación con el atentado.

Si nos centramos en poblaciones que hayan vivido el atentado en primera persona, bien por encontrarse en el lugar de suceso en el momento de producirse, bien por ser un

familiar, amigo o compañero de alguna víctima, el fenómeno parece tomar un camino distinto. Aunque los datos de prevalencia de síntomas y trastornos psicológicos parecen similares si los comparamos con los encontrados en la población general, las diferencias aparecen con el paso del tiempo, puesto que en el caso de las víctimas o sus familiares dicha sintomatología y dichos trastornos parecen perdurar, a pesar de los años transcurridos.

En el caso de los estudios realizados en España, resulta difícil la comparación de los datos y el establecimiento de conclusiones sobre el tema debido al escaso número de investigaciones al respecto. De hecho, antes de los atentados del 11-M en Madrid, solo el equipo de investigación de Baca, en el llamado Proyecto Fénix (Baca et al., 2002), había evaluado las consecuencias psicopatológicas a largo plazo en un grupo numeroso de víctimas y familiares de víctimas de terrorismo en España. Y de los artículos posteriores al 11-M, hasta la fecha solo Gabriel et al. (2007), Iruarrizaga et al. (2004) y Rey Bruguera e Hillers (2005) superan el centenar de víctimas en las que se valoraba la presencia de alguno de los trastornos más prevalentes.

En este contexto de incertidumbre, el objetivo principal de este estudio empírico era el de conocer la prevalencia a largo plazo de casos posibles de TEPT, de depresión y de ansiedad en diferentes grupos de víctimas: heridos (o ilesos), familiares de fallecido y familiares de herido o de ileso. El objetivo general era el de poder aportar más información al campo de conocimiento de las consecuencias psicopatológicas de personas que han sufrido el terrorismo en primera persona y poder examinar la relación entre la presencia de estrés postraumático, depresión y de ansiedad y el grado de exposición o relación de las víctimas con el atentado. Todo esto, con una evaluación realizada tras cerca de 20 años, de media, desde la ocurrencia del atentado.

### 7.1. Prevalencia de casos probables de trastorno por estrés postraumático

Según los resultados del presente estudio, el 12,2% del total de víctimas evaluadas informa de sintomatología de estrés postraumático con una puntuación en la PCL igual o superior a 50. Este porcentaje se reduce al 10,8% si combinamos dicho punto de corte con una puntuación igual o superior en la Escala de Inadaptación de 12. Y disminuye hasta un 0,4% si solo consideramos como casos probables de trastornos por estrés postraumático a las víctimas que obtienen una puntuación igual o superior a 50 en la PCL sumando las respuestas iguales o superiores a 4 (en la escala de 1 a 5) en los ítems 1, 2, 9, 10, 12 y 15 y las respuestas iguales o superiores a 3 en el resto de las 17 preguntas que conforman la PCL.

Para el primer criterio de caso probable de trastorno por estrés postraumático (PCL igual o superior a 50), la tasa de prevalencia del 12,2% se acerca a la obtenida por dos investigaciones con muestras amplias de personas heridas o presentes en un atentado terrorista y que emplean el mismo cuestionario y con el mismo punto de corte.

Por un lado, DiGrande et al (2011) obtiene una tasa de prevalencia del TEPT del 15% en 3271 civiles evacuados de las Torres Gemelas el día de los atentados del 11-S. Esta tasa se encuentra entre la encontrada para la muestra total del 12,2% y la obtenida para los heridos o ilesos que llega hasta el 19,7% (véase tabla 6.4). Aunque es inferior incluso en el grupo de heridos o ilesos si consideramos también la puntuación en la Escala de Inadaptación (17,8%), esto podría explicarse porque la muestra utilizada por DiGrande et al. (2011) estuvo conformada en su mayoría por personas evacuadas de las Torres Gemelas sin sufrir lesiones (68% de la muestra total). De hecho, los autores encuentran que la tasa de prevalencia aumenta hasta el 18,3% para las personas evacuadas durante (o después) del ataque de la segunda torre o, incluso, hasta 27,5% para los evacuados tras el derrumbe. Para los heridos (sin especificar el alcance de las lesiones) esta tasa alcanza su punto máximo en

la muestra hasta el 27,9%, encontrando en la comparación diferencias estadísticamente significativas.

Por otro lado, un 21,5% de un grupo de 704 víctimas que perdieron a algún familiar, amigo o compañero en el Pentágono por el mismo atentado presentaban un probable trastorno por estrés postraumático, según el estudio de Neria et al. (2007). Aunque esta tasa duplica a la de la muestra analizada (21,5% frente a 9,5% en familiares de fallecidos), esta diferencia puede deberse a que el momento de evaluación utilizado por los autores es entre 2,5 y 3,5 años tras el atentado, mientras que para nuestra muestra la media de años transcurridos desde el atentado es de más de 20 años.

Si atendemos a los datos para otros grupos de personal de emergencia o desplegado para trabajar en tareas de recuperación de la zona, las tasas parecen variar. Con los mismos puntos de corte para la PCL, Stellman et al. (2008) encuentra una tasa de TEPT probable del 11,1% en un grupo de 10.132 trabajadores o voluntarios desplegados tras los ataques del 11-S a las Torres Gemelas del WTC y que participaron en tareas de rescate, recuperación, restauración o limpieza de la zona afectada, desde el 11 de septiembre hasta el 31 de diciembre de 2001, al menos. Aunque no se trata de personas que se encontraban presentes en el momento del ataque (y se presupone que tampoco tuvieron familiares directamente afectados), esta tasa de prevalencia se acerca a la encontrada para la muestra total de nuestros análisis (12,2%). También con una muestra de 2.960 trabajadores desplegados en la zona cero del World Trade Center tras el ataque, y con un punto de corte de 50 en la PCL, Cukor et al. (2011a) encuentran una tasa de prevalencia de casos de probable TEPT del 5,4%, entre 10 y 34 meses después de los atentados (con una media de 19,2 meses).

La diferencia en el momento de medida puede indicar la disminución de los síntomas con el paso del tiempo, si lo comparamos con el estudio de Stellman et al. (2008).

Con todo, suponen tasas elevadas de TEPT y que se acercan a las encontradas en víctimas de terrorismo. A diferencia de personal de emergencia y rescate, del cual se ha encontrado que una mayor experimentación puede estar relacionado con un menor nivel de sintomatología (Solomon et al., 2007), el personal entrevistado en estos dos estudios difiere en que se trata de trabajadores de recuperación de la zona, reconstrucción y limpieza, tareas que no deberían implicar *per se* el haber experimentado con anterioridad eventos traumáticos. La inexperiencia ante eventos traumáticos, junto con la posibilidad de haber vivido durante su trabajo en la zona del atentado alguna situación traumática que pudiera formar parte de la etiología del TEPT (Berger et al., 2012; Bills et al., 2008; González-Ordí et al., 2004), como la recogida de cuerpos o restos humanos, podría explicar las tasas de TEPT cercanas a las de las víctimas directas.

Al comparar estos resultados con otros estudios con población general que han utilizado el punto de corte de 50 en la PCL, encontramos una disminución de las tasas de prevalencia de casos probables de TEPT. Murphy et al. (2003) encuentra una prevalencia del 5% (2-3 días después del ataque) en 219 afroamericanos de Sant Louis. Y Ruggerio et al. (2006) encuentra una tasa del 4,1% para una muestra de 233 personas 5 meses después del 11-S. Cercanos son los datos encontrados por Matt y Vázquez (2005). Estos autores encuentran una tasa en San Diego (Estados Unidos) en 2.411 estudiantes que varía entre el 8,4% en el primer seguimiento, el 9,8% entre la primavera de 2000 y la de 2002, pero que decae hasta el 6,7% en el otoño de 2002.

Solo Schlenger et al. (2002) encuentran una tasa de prevalencia del 11,2% en población residente en Nueva York el día de los ataques, que se aproxima a las anteriores con víctimas directas. Resulta una tasa considerable si la comparamos con otras muestras del mismo estudio no residentes en la ciudad del ataque. Por ejemplo, obtiene un porcentaje del 2,7% para habitantes de Washington D. C. o del 4% para el resto del país, en una



muestra representativa de 2.273 personas. Pero aquí también debemos señalar que la evaluación de la sintomatología de TEPT se realiza entre 1 y 2 meses después del atentado, en comparación con una media de más de 20 años para la muestra de este estudio.

Algunas investigaciones han obtenido buenos índices de validez convergente que señalan que la PCL correlaciona de forma moderada o alta con otras medidas de estrés postraumático como son el IES o la entrevista diagnóstica *Clinical-Administered PTSD Scale* (CAPS). Comparando con otros estudios con víctimas de atentados terroristas que hayan utilizado el IES, con diferentes puntos de corte, encontramos datos cercanos a los de nuestro estudio. Así, Jehel et al. (2003) encuentra una tasa de TEPT del 25% al utilizar dicha escala en una muestra de 32 supervivientes a un atentado en el metro de París en 1996. Y con un número mayor de víctimas, Kawana et al. (2005) encuentra una prevalencia del 26% de TEPT en una muestra de 798 supervivientes al ataque con gas sarín en el metro de Tokio a los 5 años de producirse el atentado. Estos dos resultados se acercan, salvando las diferencias en la metodología utilizada, al 19,7% de prevalencia de TEPT para los heridos, si utilizamos el primero criterio de probabilidad de trastorno ( $PCL \geq 50$ ).

Si nos centramos en resultados obtenidos por estudios que hayan utilizado la CAPS, las diferencias aumentan. Ohtani et al. (2004) encuentra una tasa de TEPT del 32,4% en 34 víctimas de terrorismo a los 5 años de sufrir el atentado. Muy similar es la prevalencia de TEPT del estudio de Shalev y Freedman (2005) que evaluaron a 39 supervivientes de un atentado terrorista en Israel 4 meses después de producirse. Y la prevalencia de TEPT encontrada por Ankri et al. (2010) oscila entre el 29,8% y el 54,5%, para un grupo de 20 israelitas no ultraortodoxos y de 11 ultraortodoxos a los 8 meses de sufrir un atentado en Jerusalén. Aunque las diferencias son notables, se trata de estudios con muestras relativamente pequeñas y, salvo en el estudio de Ohtani et al. (2004), con un seguimiento

que no llega al año desde el atentado.

Si empleamos el criterio más restrictivo, las cifras de probabilidad de ser diagnosticado de TEPT disminuyen hasta valores similares a los encontrados en población general evaluada tras un ataque terrorista que hemos señalado anteriormente. Ni los familiares de personas que hayan fallecido en un atentado ni de personas que hayan sobrevivido presentan probabilidad de ser diagnosticados de TEPT al emplear este criterio. Por su parte, aunque el grupo de heridos o ilesos llega a presentar una probabilidad del 1,1% de presentar TEPT, no encontramos diferencias estadísticamente significativas cuando comparamos los diferentes grupos de víctimas. Si los comparamos con investigaciones que hayan aplicado entrevistas diagnósticas, los datos que encontramos siguen siendo muy inferiores. Recordemos que para aquellos estudios que han empleado este tipo de instrumento en víctimas directas de atentados terroristas, el rango de prevalencia de TEPT oscilaba entre 10% (Farhood y Nourredine, 2003) y un 54,5% (Ankri et al., 2010), aunque la mayoría de las investigaciones encontraban un porcentaje de trastorno en torno al 30% (véase la tabla 2.10).

En contraposición, tanto para el criterio de obtener una puntuación igual o superior a 50 en la PCL como para el segundo criterio de utilizar este punto de corte junto con la combinación de un deterioro significativo en el funcionamiento de la vida cotidiana (puntuación igual o superior a 12 en la Escala de Inadaptación) encontramos diferencias significativas que apuntan a una mayor probabilidad de presentar un diagnóstico de TEPT entre los heridos o ilesos que entre familiares de fallecidos o de heridos o ilesos. Este punto, junto con la comparación de los datos con otros estudios con características muy similares, parecen apoyar la hipótesis de que los heridos o ilesos muestran una mayor probabilidad de presentar un diagnóstico de TEPT que los familiares de fallecido y de herido o ileso. Es más, las cifras de prevalencia de TEPT en heridos o ilesos siguen siendo superiores al

contrastarlas con otros estudios con personal desplegado en la zona del ataque y con población general.

La tabla 7.1 recopila la prevalencia a largo plazo de casos probables de TEPT de la muestra de este estudio, con los diferentes criterios utilizados para definir un caso probable de TEPT. Incluimos, además, los porcentajes medios encontrados por las principales revisiones de investigaciones que han evaluado el TEPT tanto a través de entrevistas diagnósticas como mediante cuestionarios o instrumentos de cribado con algún criterio específico. Y añadimos los porcentajes medios calculados que encontramos a raíz de la revisión teórica de la presente tesis doctoral, en población general, personal de emergencia, respuesta y atención; y víctimas de atentados terrorista.

Recordemos que en los heridos o ilesos se obtienen porcentajes de casos probables de TEPT estadísticamente superiores a los encontrados en los familiares de fallecidos y los familiares de herido o de ileso, para todos los criterios de definición de caso, excepto para el criterio más restrictivo. Encontramos, por tanto, diferencias estadísticamente significativas en el primer criterio ( $PCL \geq 50$ ;  $\chi^2 = 23,792$ ;  $p < 0,001$ ); y en el segundo ( $PCL \geq 50 + EI \geq 12$ ;  $\chi^2 = 22,686$ ;  $p < 0,001$ ). Es más, dichas diferencias estadísticamente significativas que apuntan a una mayor presencia de TEPT en heridos o ilesos frente al resto de víctimas se mantienen aún controlando el sexo y la edad, dos variables que se han puesto en relación con la prevalencia del TEPT en personas que han sufrido un acontecimiento traumático y, en concreto, un atentado terrorista. Por su parte, al comparar los casos probables de TEPT en familiares de fallecido frente a familiares de herido o ileso, los resultados apuntan a que estos dos grupos de víctimas presentan tasas de prevalencia del TEPT estadísticamente similares al controlar el sexo y la edad.

Tabla 7.1. Resumen de las prevalencias medias a largo plazo del TEPT en población general afectada, personal de emergencia, respuesta o atención y víctimas directas, y prevalencia de casos probables de TEPT en la muestra de víctimas evaluada en esta investigación

Tipo de población evaluada	Prevalencia media de TEPT	
	Prevalencia media según criterios de probabilidad	Prevalencia media según criterios diagnósticos
Revisión de estudios con población general	5,8%-21,3% (Liu et al., 2014) (solo estudios del 11-S)	10,9% (DiMaggio y Galea, 2006)
	10,7% (véase la tabla 3.1)	1,5%-12,5% (Neria et al., 2011) (solo estudios del 11-S)
		3,8% (véase la tabla 2.2)
Revisión de estudios con personal de emergencia, respuesta y atención a víctimas	5,4%-22,9% (Liu et al., 2014) (solo estudios del 11-S)	16,8% (DiMaggio y Galea, 2006)
	13,1% (véase la tabla 3.3)	5,8%-12,4% (Neria et al., 2011) (solo estudios del 11-S)
		8%-22,5% (Bills et al., 2008) (solo estudios del 11-S)
		5,8% (véase la tabla 2.6)
Revisión de estudios con víctimas directas	19,6% (véase la tabla 3.6)	18% (DiMaggio y Galea, 2006)
		28,9% (véase la tabla 2.10)
Muestra de víctimas directas evaluada en la presente tesis doctoral (véase la tabla 6.4)	12,2% (PCL $\geq$ 50)	
	10,8% (PCL $\geq$ 50 + EI $\geq$ 12)	
	0,4% (PCL $\geq$ 50 con ítems 1, 2, 9, 10, 12 y 15 $\geq$ 4 y resto de ítems $\geq$ 3)	

**Nota.** TEPT = trastorno por estrés postraumático; 11-S = atentado terrorista en Nueva York, Washington D. C. y Pennsylvania el 11 de septiembre de 2001; PCL = Lista de verificación del Trastorno por Estrés Postraumático (Weathers et al., 1993); EI = Escala de Inadaptación (Echeburúa et al., 2000).

Si nos fijamos en los porcentajes medios de TEPT en este tipo de población, comprobamos como las diferencias aumentan al comparar con población general afectada o personal de emergencia. Mientras que la prevalencia de casos probables de TEPT en nuestra muestra de heridos o ilesos alcanza el 19,7%, con el criterio de punto de corte igual o superior a 50 en la PCL (véase la tabla 6.4), la prevalencia media que encontramos en la revisión de estudios que evalúan el TEPT con cuestionarios de cribado cae el 13,1% para personal de rescate y al 10,7% para población general afectada (véase la tabla 7.1). Incluso sigue siendo superior si utilizamos el segundo criterio más restrictivo que añade una medida de inadaptación por los problemas derivados del atentado y que sitúa la prevalencia de casos probables de TEPT en el 17,8% (véase la tabla 6.4). De hecho, esta prevalencia de casos probables de TEPT en la muestra de heridos o ilesos se asemejaría a la prevalencia media encontrado en la revisión de DiMaggio y Galea (2006) para estudios con supervivientes de atentados que utilizaban criterios diagnósticos para calcular la prevalencia del TEPT y que llegaría hasta el 18%. Ambos datos serían superiores al resto de prevalencias medias encontradas por el resto de revisiones recogidas en la tabla 7.1 para cualquier otro tipo de población.

Además, parece que el criterio temporal desempeña un papel relevante en la presencia del TEPT. En todos los estudios con población general que emplean la PCL parece darse una disminución de la prevalencia del TEPT con el paso del tiempo, o cuando la medida se realiza varios años después del atentado, mientras que esta reducción no aparece en investigaciones con víctimas o familiares. De hecho, las cifras a corto plazo resultan inferiores también en la población general afectada, y se mantienen en la misma línea con el paso del tiempo. Fijándonos en los datos de prevalencia de la revisión teórica, el cálculo de la media ponderada de prevalencia de trastorno por estrés agudo a corto plazo

en la revisión que realizamos con población general afectada se sitúa en el 12,4% (véase la tabla 2.1), inferior a la prevalencia media de dicho trastorno que se sitúa en el 34,1% en esta revisión con víctimas directas (véase la tabla 2.9) y que prácticamente triplica la tasa de prevalencia de estrés agudo que encuentra el único estudio que valora este tipo de reacciones en personal de emergencia y rescate (14,6%, en Biggs et al., 2010). Aún así, este dato necesita de un mayor número de investigaciones para poder ser contrastado (Hobfoll et al., 2009).

Con todo, resulta difícil equiparar estas cifras con las halladas por otros estudios que hayan evaluado a víctimas de atentados terroristas puesto que no emplean un criterio tan restrictivo, ni un tiempo de evaluación medio tan alejado del momento de producirse el atentado. Todo esto siempre y cuando presupongamos que se trata de un criterio menos laxo el emplear puntuaciones superiores en una determinada escala que la evaluación del funcionamiento de la persona tras el ataque, por ejemplo. Aunque Blanchard et al. (1996; en Ruggerio et al., 2003) encuentra una eficiencia diagnóstica óptima al tener en cuenta solo aquellos ítems con respuestas iguales o superiores a 3 o 4 en determinados ítems de la escala, este criterio podría estar dando lugar a la aparición de falsos negativos en la evaluación. En un estudio con población general evaluada tras el 11-S, Ruggerio et al. (2006) compara los datos de prevalencia encontrados al utilizar diferentes criterios con la PCL y el módulo de TEPT del Estudio Nacional de Mujeres (NWS-PTSD) desarrollado por Kilpatrick et al. (1989) que emplea criterios DSM-IV. Aunque, a medida que emplea una puntuación superior en la escala tipo Likert como criterio más restrictivo las prevalencias se igualan en la mayoría de los ítems al ser comparados con los grupos de síntomas evaluados por el NWS-PTSD, cuando se aplica el requerimiento de cumplir el número de síntomas marcado por los criterios para diagnosticar TEPT según el DSM-IV, la concordancia encontrada entre las prevalencias fue menor que cuando se empleaba un punto de corte

igual o superior a 50. De hecho, las cifras que encontramos combinando un punto de corte igual o superior a 50 junto con el deterioro en el funcionamiento en la vida cotidiana parecen más cercanas a las de los estudios que emplean entrevistas diagnósticas con víctimas directas de atentados terroristas.

Por todo ello, y teniendo en cuenta las diferencias estadísticamente significativas encontradas para dos de los tres criterios utilizados para determinar la probabilidad de desarrollar un trastorno por estrés postraumático (y controlando en los resultados las variables sexo y edad), podríamos considerar corroborada la hipótesis de que los heridos e ilesos presentarían a muy largo plazo una mayor prevalencia del TEPT que los familiares de fallecidos y que los familiares de herido o ileso en atentado terrorista.

## **7.2. Prevalencia de casos probables de trastornos depresivos**

El 17,5% del total de la muestra presenta sintomatología depresiva que podría indicar la presencia de un trastorno depresivo, teniendo en consideración el criterio más laxo (puntuación en el BDI-II-SF igual o superior a 11). Esta cifra disminuye hasta el 14,4% si añadimos el criterio de que la víctima puntúe de manera significativa en la Escala de Inadaptación. Al igual que ocurre con el TEPT, la prevalencia de casos probables de trastorno depresivo encontrada en heridos o ilesos es superior a la encontrada en familiares de fallecido y en familiares de herido o de ileso, de manera que dichas prevalencias difieren significativamente para los dos criterios de caso probable de trastorno depresivo ( $\text{BDI-II-SF} \geq 11$ :  $\chi^2 = 26,82$ ,  $p < 0,001$ ;  $\text{BDI-II-SF} \geq 11 + \text{EI} \geq 12$ :  $\chi^2 = 35,38$ ,  $p < 0,001$ ). Además, dichas diferencias estadísticamente significativas en favor de los heridos frente a los otros dos grupos de víctimas se mantienen para la prevalencia de trastornos depresivos aún controlando el posible efecto de las variables sexo y edad en los resultados. En

contraposición, no observamos diferencias estadísticamente significativas al comparar a los familiares de fallecido con los familiares de herido o ileso en cuanto a la prevalencia de casos probables de trastornos depresivos para ninguno de los criterios utilizados, teniendo en cuenta el control de las variables sexo y edad.

Varios estudios evalúan a víctimas directas de atentados terroristas utilizando para ello el BDI en sus distintas versiones (p. ej., Shalev y Freedman, 2005; Trappler y Friedman, 1996; Tucker et al. 2007), y tres ofrecen porcentajes de sintomatología atendiendo a un determinado punto de corte.

Farhood y Nourredine (2003) encuentran que el 51,5% de su muestra de 33 supervivientes puntuaron, por encima de 9 en la versión de 21 ítems del BDI. Para su muestra de familiares de supervivientes, el dato desciende hasta el 40%. Aunque es un dato muy elevado, si lo comparamos con el 27% para heridos o ilesos o con el 11% para familiares de herido o ileso, recordemos que el criterio del punto de corte de 11 en el BDI-II-SF se correspondería con un punto de corte de 20 para la prueba completa (Sanz et al., 2005b). Además, tanto el momento de seguimiento (entre 15 y 18 meses frente a una media de 20 años) como el tamaño muestral (63 frente a 771) difieren del artículo de Farhood y Nourredine (2003) respecto de nuestra muestra, respectivamente.

Por su parte, Page et al. (2009) obtiene un porcentaje algo más cercano al que encontramos. Con un punto de corte igual o superior a 16, el 23,5% de 149 supervivientes a un atentado en Turquía en 2003 presentó un probable trastorno depresivo, entre 5 y 7 meses después.

Y sin llegar a ser una muestra homogénea de víctimas directas, Thiel de Bocanegra, Moskalenko y Kramer, (2006) encuentran que el 15% de 148 inmigrantes chinos, que habían perdido su trabajo y recibido atención de servicios de urgencias a consecuencias de los ataques del 11-S a las Torres Gemelas, puntuaron por encima de 16 en la versión de 21



ítems del BDI-II. Según los rangos de puntuación que recoge el manual de la prueba (Beck et al., 1996), una puntuación de 16 se encontraría dentro de un nivel leve de depresión. Al compararlo con nuestra muestra, los porcentajes se asemejarían (14,4%, en su criterio más restrictivo) aunque deberíamos considerar que en el estudio de Thiel de Bocanegra et al. (2006) no emplean ningún criterio de deterioro del funcionamiento.

Otras investigaciones han empleado este cuestionario en personal de emergencias y de atención a víctimas de terrorismo (p. ej., Alvarez y Hunt, 2005; Cukor et al. 2011a; Evans et al. 2006; Zimering et al. 2006) o en población general afectada (Blanchard et al. 2005) pero sin utilizar puntos de corte con los que establecer la prevalencia de la muestra, ni en España ni en un nivel internacional.

Solo el artículo de Blanchard et al. (2004) facilitan porcentajes de sintomatología de depresión atendiendo a algún punto de corte determinado. En dicha investigación evalúa a un grupo de alumnos de tres universidades de Estados Unidos mas o menos alejadas de los diferentes puntos de los atentados del 11-S y encuentran que el 9,9% de los universitarios de Augusta, el 7,5% de los de Albany y el 4,8% de los de Fargo, tienen una puntuación superior a 20 en el BDI, entre 6 y 10 semanas después de los atentados. Recordemos que dicha puntuación de 20 se correspondería con un nivel de depresión moderado (Sanz et al., 2005b) y sería más restrictivo que la puntuación utilizada en el estudio de Thiel de Bocanegra et al. (2006). Con todo, dichos porcentajes de sintomatología siguen siendo inferiores que los encontrados en nuestra muestra, a pesar de utilizar el criterio de deterioro del funcionamiento, lo cual no sorprende dado el tipo de muestra del estudio de Blanchard et al. (2004).

Algunas investigaciones han encontrado que el BDI-II parece correlacionar de forma moderada o alta con otras medidas de depresión como es el caso de la Escala de Depresión

del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), tanto con muestra de personal desplegado tras el atentado como con población general. Frente a reacciones de estrés postraumático a largo plazo, las diferencias con respecto a víctimas directas parecen reducirse, en ambas poblaciones.

En el caso del personal de emergencia, con el criterio más restrictivo de los dos que emplea (punto de corte igual o superior a 23), Chiu et al. (2011a) encuentra una prevalencia de probable trastorno depresivo del 23% más de cuatro años después del 11-S, en una muestra de 1.915 bomberos que participaron en tareas de rescate de dicho atentado. Con un punto de corte menor de 16, Webber et al. (2011) evalúa a más de 10.000 bomberos que trabajaron en el mismo ataque y encuentra una prevalencia del 19,4%, entre 7 y 9 años después. Ambas cifras serían superiores al 17,5% de prevalencia del total de la muestra evaluada en este trabajo (véase la tabla 6.4), con tamaños muestrales superiores y seguimientos a muy largo plazo (más de 5 años).

Para población general, solo Rasinski et al. (2002) utiliza un punto de corte igual o superior a 11 en la versión de 10 ítems del CES-D para determinar la prevalencia de los trastornos depresivos en sendas muestras representativas de Nueva York (Estados Unidos) y de todo Estados Unidos, que alcanzan porcentajes del 21,1% y del 14,6%, respectivamente, entre 4 y 6 meses después del 11-S.

Y sin llegar a ser una muestra representativa de la población general, Tapp et al., (2005) aplica este instrumento en 269 empleados para evaluar casos probables de trastorno depresivo 7 meses y medio después de encontrarse a diferentes distancias del epicentro de los atentados del 11-S. Los autores encuentran una prevalencia del 12%, utilizando un punto de corte de 20 para dicho cuestionario. Aún acercándose al 14,4% de prevalencia de los trastornos depresivos de nuestra muestra, resulta algo más difícil de comparar puesto que Tapp et al., (2005) no utilizan un criterio más restrictivo y porque su muestra está

conformada por personas con diferentes niveles de exposición al trauma. De hecho, para aquellas personas que sufrieron la nube de polvo tras el derrumbe de las Torres Gemelas del WTC, el porcentaje de casos probables de trastorno depresivo alcanzó el 20%.

Los datos obtenidos en aquellos estudios que miden trastornos depresivos en víctimas de terrorismo mediante entrevista diagnóstica son superiores que los encontrados para nuestra muestra, con el criterio más restrictivo de deterioro en el funcionamiento. La prevalencia oscila entre el 10,2% de una muestra de 108 supervivientes del atentado de Oklahoma a los 7 años de producirse (North et al., 2011a) y el 31,5% de 127 heridos en el 11-M evaluados al mes del ataque (Gabriel et al., 2007), con un porcentaje medio de trastorno depresivo del 21,9% (véase la tabla 2.11).

En el caso de la literatura científica sobre trastorno depresivo en las víctimas del terrorismo en España, las cifras obtenidas son muy similares entre sí, y superiores a las obtenidas en nuestro estudio. Así, el estudio de Iruarrizaga et al., (2004) obtiene una prevalencia de depresión mayor del 31,3% en 117 víctimas directas de los atentados del 11-M, 1 mes después. Y Conejo-Galindo et al., (2008) llega a encontrar una tasa de depresión mayor del 28,6% a los 12 meses de producirse el atentado. Aun siendo cifras que doblan la obtenida para el total de nuestra muestra (14,4%, para el criterio más restrictivo), son datos con muestras de menor tamaño, que no superan el año de seguimiento y enfocadas solo en un atentado.

En contraposición, la cifra de probabilidad de desarrollar un trastorno depresivo con el criterio más restrictivo siguen siendo superior en nuestra muestra (14,4%, véase la tabla 6.4) si las comparamos con muestras de población general o personal de emergencia evaluados a través de entrevista diagnóstica. Por ejemplo, Miguel-Tobal et al. (2006) encuentra una prevalencia de depresión mayor del 8% y Gabriel et al. (2007) del 8,5% con

el criterio de presentar sintomatología de depresión mayor durante las dos últimas semanas, en sendas muestras de población general. Solo Hobfoll et al. (2011) encuentra una prevalencia mayor de trastorno depresivo y que alcanza el 25% en una muestra de 150 personas de la ciudad de Jerusalén. Y para personal de emergencia, respuesta y atención a víctimas, la cifra más alta alcanza el 8% de prevalencia de trastorno depresivo mayor para un grupo de 181 bomberos cerca de tres años después del atentado de Okhahoma City en 1995 (North et al., 2002).

Además, si desgranamos los datos atendiendo al grupo de víctimas, los porcentajes más elevados se corresponderían algo más con el 24,5% de probabilidad de ser diagnosticado de un trastorno depresivo, con el criterio más restrictivo, que presenta la muestra de heridos o ilesos (véase la tabla 6.4). Para facilitar esta comparación, la tabla 7.2 recopila el riesgo de presentar un trastorno depresivo a largo plazo de la muestra de este estudio, con los diferentes criterios de probabilidad utilizados. Incluimos, además, los porcentajes medios encontrados por las principales revisiones de investigaciones que han evaluado sintomatología de dicho trastorno, tanto a través de entrevistas diagnósticas como mediante cuestionarios o instrumentos de cribado con algún criterio específico. Y añadimos los porcentajes medios calculados que encontramos a raíz de la revisión teórica de la presente tesis doctoral, en población general, personal de emergencia, respuesta y atención, y víctimas de atentados terrorista.



Tabla 7.2. Resumen de las prevalencias medias a largo plazo de los trastornos depresivos en población general afectada, personal de emergencia, respuesta o atención y víctimas directas, y prevalencia de casos probables de trastornos depresivos en la muestra de víctimas evaluada en esta investigación

Tipo de población evaluada	Prevalencia media de trastornos depresivos	
	Prevalencia media según criterios de probabilidad	Prevalencia media según criterios diagnósticos
Revisión de estudios con población general	9,1% (García-Vera y Sanz, 2010) (empleo de uno de los criterios para determinar la prevalencia)	
	15,9% (véase la tabla 3.2)	4%-10% (Salguero et al., 2011)
		5,8% (véase la tabla 2.3)
Revisión de estudios con personal de emergencia, respuesta y atención a víctimas	8,6% (García-Vera y Sanz, 2010) (empleo de uno de los dos criterios para determinar la prevalencia)	
	14,9% (véase la tabla 3.4)	4,6% (véase la tabla 2.7)
Revisión de estudios con víctimas directas	33,9% en supervivientes y 47,7% en familiares de víctimas (García-Vera y Sanz, 2010)	
	(empleo de uno de los dos criterios para determinar la prevalencia)	
	20,4% (véase la tabla 3.7)	20%-30% (Salguero et al., 2011)
Muestra de víctimas directas evaluada en la presente tesis doctoral (véase la tabla 6.4)	21,9% (véase la tabla 2.11)	
	17,5% (BDI-II-SF $\geq 11$ )	
	14,4% (BDI-II-SF $\geq 11$ + EI $\geq 12$ )	

**Nota.** BDI-II-SF = versión breve del Inventario de Depresión de Beck, segunda edición (Beck et al., 1996; Beck Depression Inventory, second edition o BDI-II); EI = Escala de Inadaptación (Echeburúa et al., 2000).

La prevalencia de casos probables de trastorno depresivo para el total de la muestra se situaría en el 14,4%, aumentando hasta el 24,5% para los heridos o ilesos. Este porcentaje se encuentra dentro del rango facilitado por Salguero et al. (2011) para estudios con víctimas directas evaluados mediante entrevista diagnóstica. Y sería superior al resto de porcentajes medios de las revisiones recogidas en la tabla 7.2, salvo en el caso de la revisión de García-Vera y Sanz (2010) que encuentra una prevalencia media del trastorno depresivo del 33,7% para supervivientes y del 47,7% para familiares. Como señalan estos autores, existe una escasez de estudios sobre familiares de víctimas directas, lo que dificultaría la comparación de los datos obtenidos.

Por tanto, si atendemos a la comparación con otros estudios con víctimas de atentados terroristas tanto en España como en un nivel internacional, y al encontrar diferencias estadísticamente significativas entre los distintos grupos de víctimas y en los dos criterios elegidos para definir un caso probable de trastorno depresivo tras un atentado terrorista (controlando en los resultados las variables sexo y edad), podríamos corroborar la hipótesis de que los heridos o ilesos presentan una mayor prevalencia a muy largo plazo de casos probables de trastorno depresivo que los familiares de fallecidos y que los familiares de herido o ileso.

### **7.3. Prevalencia de casos probables de trastornos de ansiedad**

El 30,1% de la muestra de heridos y familiares de víctimas de terrorismo evaluados supera el primer criterio de caso probable de trastorno de ansiedad ( $BAI-PC \geq 5$ ) y el 19,2%, si incluimos el segundo criterio ( $BAI-PC \geq 5 + EI \geq 12$ ). En los dos criterios los heridos o ilesos presentan una mayor prevalencia de trastornos de ansiedad que los familiares de fallecido y de herido o de ileso, con diferencias estadísticamente significativas

(BAI-PC  $\geq 5$ ;  $\chi^2 = 24,440$ ;  $p < 0,001$ ; BAI-PC  $\geq 5$  + EI  $\geq 12$ ;  $\chi^2 = 34,011$ ;  $p < 0,001$ ).

Dichas diferencias estadísticamente significativas que indican una mayor presencia a largo plazo de casos probables de trastorno de ansiedad en heridos frente a las demás víctimas se mantienen aún controlando las variables sexo y edad. Y, frente a lo que se indica de otros trastornos, los familiares de fallecido presentan significativamente una mayor prevalencia de casos probables de trastorno de ansiedad que los familiares de herido o ileso, una vez que controlamos las variables sexo y edad (Estadístico de Mantel-Haenszel = 4,927  $p < 0,05$ ).

Algunos autores han evaluado sintomatología de ansiedad mediante el BAI, con víctimas directas (Trappler y Friedman, 1996), o personal de emergencia y de atención a víctimas de terrorismo (Alvarez y Hunt, 2005; Zimering et al., 2006) sin llegar a ofrecer porcentajes de sintomatología con los que comparar nuestros resultados. Y para población general afectada por un atentado terroristas, no encontramos ningún estudio que valore sintomatología de ansiedad a través de cuestionarios y que emplee un criterio específico para determinar la prevalencia de síntomas.

Los autores del BAI-PC (Beck et al., 1997) han encontrado una eficiencia clínica del 82% al comparar la prueba con los módulos de ansiedad y estado de ánimo del PRIME-MD (Spitzer et al., 1994), utilizando el punto de corte de 5, al igual que para nuestro estudio. Baca et al. (2004) utiliza el PRIME-MD para su estudio con 1.021 víctimas y familiares de víctimas de terrorismo de España, encontrando una tasa de prevalencia para los trastornos de ansiedad en la muestra del 47,5%. Siendo un estudio cuya población presenta similitudes con las del presente estudio, comprobamos que el porcentaje encontrado es superior para cualquier de los dos criterios de probabilidad de trastorno de ansiedad de este estudio. Aún así, los autores de la prueba indican que el instrumento utilizado puede llegar a sobrediagnosticar, por lo que deberíamos tomar con cautela la comparación.



Otro estudio que utiliza un cuestionario diferente con algún criterio para determinar el porcentaje de casos probables de trastorno de ansiedad en muestras de víctimas directas es el de Neria et al. (2007) sobre la muestra ya nombrada de 704 familiares, amigos o compañeros de fallecidos en el ataque al edificio del Pentágono. Estos autores encontraron que el 40,8% de esas víctimas presentaban trastornos de ansiedad medida a través del BSI más de dos años después del atentado.

Para el grupo de personal desplegado tras un ataque terrorista, solo Katz et al. (2009) ofrecen un porcentaje de casos probables de trastorno de ansiedad. Para una muestra de profesionales del hierro evaluados entre 14 y 17 meses después y que trabajaron en las ruinas de las Torres Gemelas ( $n = 147$ ) encuentran una prevalencia de ataques de pánico del 3,2% y de ansiedad generalizada del 6,5%. aunque no se trataría de una muestra de profesionales especializados en el trabajo en catástrofes u otros traumas.

Debido a la escasez de estudios, la tabla 7.3 recoge los datos sobre el riesgo de presentar un trastorno de ansiedad a largo plazo de la muestra de este estudio, con los diferentes criterios de probabilidad utilizados. Incluimos, además, los porcentajes medios encontrados por las principales revisiones de investigaciones que han evaluado los trastornos de ansiedad tanto a través de entrevistas diagnósticas como mediante cuestionarios o instrumentos de cribado con algún criterio específico. Y añadimos los porcentajes medios calculados que encontramos a raíz de la revisión teórica de la presente tesis doctoral, en población general, personal de emergencia, respuesta y atención, y víctimas de atentados terrorista.

Tabla 7.3. Resumen de las prevalencias medias a largo plazo de los trastornos de ansiedad en población general afectada, personal de emergencia, respuesta o atención y víctimas directas, y prevalencia de casos probables de trastornos de ansiedad en la muestra de víctimas evaluada en esta investigación

Tipo de población evaluada	Prevalencia media de los trastornos de ansiedad	
	Prevalencia media según criterios de probabilidad	Prevalencia media según criterios diagnósticos
Revisión de estudios con población general	(-)	(-)
Revisión de estudios con personal de emergencia, respuesta y atención a víctimas	Trastorno de pánico: 4,9% (García-Vera y Sanz, 2010) (empleo de uno de los dos criterios para determinar la prevalencia)	
	TAG: 0,9% (García-Vera y Sanz, 2010) (empleo de uno de los dos criterios para determinar la prevalencia)	
	Sintomatología de pánico: 4,9% (véase la tabla 3.4)	Trastorno de pánico: 2,7% (véase la tabla 2.7)
		TAG: 1,7% (véase la tabla 2.7)
Revisión de estudios con víctimas directas	Trastorno de pánico: 6,1% (García-Vera y Sanz, 2010) (empleo de uno de los dos criterios para determinar la prevalencia)	
	TAG: 6,9% (García-Vera y Sanz, 2010) (empleo de uno de los dos criterios para determinar la prevalencia)	
	Agorafobia: 19,8% (García-Vera y Sanz, 2010) (empleo de uno de los dos criterios para determinar la prevalencia)	
	(-)	Trastorno de pánico: 6,2% (véase la tabla 2.11)
		TAG: 6,2% (véase la tabla 2.11)
		Agorafobia: 16,6% (véase la tabla 2.11)
Muestra de víctimas directas evaluada en esta tesis doctoral (véase la tabla 6.4)	30,1% (BAI-PC $\geq 5$ )	19,2% (BAI-PC $\geq 5$ + EI $\geq 12$ )

**Nota.** (-) indica que no encontramos revisiones que faciliten porcentajes medios de sintomatología de ansiedad ni es posible realizar este cálculo para estudios con población general; BAI-PC = versión breve del Inventario de Ansiedad de Beck (Beck et al., 1988); EI = Escala de Inadaptación (Echeburúa et al., 2000).

Como ya hemos comentado, resulta difícil comparar nuestros resultados por el escaso número de estudios con víctimas de atentados terroristas que hayan evaluado reacciones de ansiedad (más allá de la relacionada con estrés postraumático) con instrumentos específicos para dicha sintomatología.

A pesar de todo ello, podríamos corroborar la hipótesis de que los heridos o ilesos tienen una mayor probabilidad de presentar a muy largo plazo un diagnóstico de trastorno de ansiedad, que los familiares de fallecido o de herido o ileso, si nos detenemos en las diferencias estadísticamente encontradas, aún controlando las variables sexo y edad en los resultados. Es más, si comparamos el dato del 19,2% de casos probables de trastorno de ansiedad (con el criterio más restrictivo) encontrado en nuestra muestra con los porcentajes medios de las revisiones realizadas, comprobamos que los porcentajes obtenidos son inferiores a los encontrados para este estudio, incluyendo aquellos que se correspondían con investigaciones que habían empleado entrevista diagnóstica (véase la tabla 6.5). El único dato cercano correspondería a la prevalencia media del 16,6% del diagnóstico de agorafobia en la revisión de estudios con muestras de víctimas directas, y del 19,8% de porcentaje medio para el mismo trastorno encontrado por García-Vera y Sanz (2010). Y las diferencias se amplían si situamos el foco de atención en el grupo con un mayor nivel de exposición, esto es, el de los heridos e ilesos. Con la definición de caso probable de trastorno de ansiedad que incluía la puntuación significativa en la Escala de Inadaptación, el 29,4% de aquellos que se encontraban en el lugar del atentado mostraban 20 años después un trastorno de ansiedad, cifra muy superior a cualquiera de los porcentajes recogidos en la tabla 7.3.

#### **7.4. Limitaciones del estudio y líneas futuras de investigación**

En la presente tesis doctoral encontramos una serie de limitaciones que debemos tomar en consideración y poner en relación con los puntos tratados en la discusión. De esta forma, podríamos señalar algunas nuevas líneas hacia las que deben ir encaminadas futuras investigaciones que puedan derivarse de este estudio.

En primer lugar, si bien el tamaño de la población evaluada puede resultar adecuado para el tipo de estudio presentado, nos encontramos ante una muestra incidental. Aunque este método de obtención de sujetos es muy utilizado a la hora de evaluar consecuencias psicopatológicas a largo plazo en víctimas de atentados terroristas, no deja de resultar una muestra perteneciente a una asociación de víctimas, no seleccionada de forma aleatoria y con dificultades de representatividad del colectivo estudiado. Este hecho podría estar afectando en alguna medida los porcentajes de sintomatología encontrados, aunque no queda claro en qué dirección. Cabría la posibilidad de que precisamente las víctimas con más trastornos psicológicos fueran las que no estuvieran asociadas, pero también justo lo contrario, que las que estén mejor no vean necesidad de asociarse ya que precisamente unos de los servicios que suelen ofrecer las asociaciones de víctimas es proporcionar asistencia psicológica a sus asociados o canalizar las ayudas y los medios para obtenerla. Desgraciadamente, no se puede descartar la existencia de un sesgo de selección en alguna de esas direcciones. No obstante, es importante señalar que un porcentaje considerable de la población de víctimas del terrorismo en España es miembro de alguna asociación nacional o regional de víctimas del terrorismo. Oficialmente hay en España 1.385 fallecidos reconocidos como víctimas de terrorismo (Dirección General de Apoyo a Víctimas de Terrorismo, comunicación personal a la Prof.<sup>a</sup> María Paz García-Vera, 21 de enero de 2011). El número de personas heridas reconocidas oficialmente como víctimas del terrorismo es de 4.380 (Dirección General de Apoyo a Víctimas de Terrorismo,

comunicación personal a la Prof.<sup>a</sup> María Paz García-Vera, 21 de enero de 2011), la mayoría de las cuales fueron heridas en atentados de ETA (hasta 2002, se estimaban en 2.367 los heridos por ETA; Buesa, 2006) o en los atentados del 11-M (1.841 personas; Sentencia nº 65/2007 de la Audiencia Nacional de España). Estas cifras unidas a las de los familiares directos (padres, hijos y cónyuges) de los fallecidos, permiten estimar que en España el número de víctimas directas del terrorismo supera las 21.675 personas (estimando tres familiares directos por cada fallecido o herido en atentados terroristas y sumando a la cantidad resultante el número de heridos). Pues bien, la AVT cuenta actualmente con más de 4.000 asociados (véase su página web: <http://avt.org/historia-y-fines/>), lo que implica que se podría estimar que al menos el 18,4% de las víctimas del terrorismo en España están asociadas. En cualquier caso, es obvio que en el futuro del estudio con víctimas de atentados terroristas sería adecuado establecer métodos de recogida de datos más representativos y con los que se pudieran extrapolar los resultados obtenidos a otros grupos de víctimas.

El método de evaluación utilizado presenta, también, algunas limitaciones que son importantes de señalar. Si bien los cuestionarios aplicados (PCL, BDI-II-SF y BAI-PC) han mostrado propiedades psicométricas adecuadas para evaluar, respectivamente, sintomatología de estrés postraumático (Vázquez et al., 2006), de depresión (Sanz et al., 2005) y de ansiedad (Beck et al., 1997; Mori et al., 2003), ninguno de ellos ha sido desarrollado originalmente para evaluar víctimas de atentados terroristas. Aunque representan los grupos de síntomas más evaluados en este tipo de población (Galea et al., 2005; García-Vera y Sanz, 2010; Holman et al., 2008; Miguel-Tobal et al., 2004; Neria et al., 2011), algunos estudios críticos con la consideración de los síntomas del TEPT señalan que hay que tener en cuenta la distinción entre trauma inducido por humanos frente al resto de traumas a la hora de valorar sus consecuencias psicopatológicas (Vázquez, 2005), y, por

tanto, cabría la posibilidad de que instrumentos no originalmente desarrollados para víctimas del terrorismo dejaran sin evaluar síntomas psicopatológicos específicos de dicha población. Sería por tanto recomendable incluir otro tipo de medidas relacionadas con esta distinción en futuras investigaciones con víctimas de atentados terroristas. Además, la forma de aplicación telefónica puede dar lugar a cierta contaminación de los resultados obtenidos. Las versiones empleadas en esta investigación necesitan ser corroboradas para su uso en víctimas de atentados terroristas por esta vía de comunicación. Y, en el caso del BAI-PC, este vía de aplicación necesita de mayor apoyo científico para múltiples grupos de población.

En relación con el tamaño de la muestra, no pudimos realizar la entrevista en casi el 40% de los casos. Aunque la mitad de este porcentaje corresponde a dificultades técnicas o ajenas a la investigación, cerca del 20% de los contactados rechazaron, de forma directa o indirecta, participar en la entrevista. Como hemos comentado, este estudio alcanza una tasa de respuesta del 61%, según el método, más conservador, de dividir el número total de entrevistas realizadas (completas o incompletas) por el número total de personas contactadas (Miguel-Tobal et al., 2004). Aún considerándose una tasa superior a la de otros estudios sobre las consecuencias psicológicas del terrorismo (p. ej., DiMaggio et al., 2011; Miguel-Tobal et al., 2004; Torabi y Seo, 2004), sigue siendo inferior a lo deseable. Por ejemplo, Boscarino et al. (2004), en un estudio sobre las consecuencias psicológicas de participar en estudios con personas recientemente expuestas a los atentados de 11-S, encuentran que las personas que cumplían criterios de TEPT o de depresión eran más susceptibles de sentirse mal en la entrevista. Unido a las dificultades para acceder a las víctimas (North et al., 2011a; Pfefferbaum et al., 2009), sería conveniente que las investigaciones futuras sobre las consecuencias psicológicas en víctimas de este tipo de trauma centraran también sus esfuerzos en valorar los factores asociados al rechazo o a la

aceptación de la participación en este tipo de estudios, así como formar a los entrevistadores de forma específica para prevenir este fenómeno.

Muy relacionado con el instrumento de evaluación está el de la forma de establecer un posible diagnóstico. Esta investigación presenta la limitación de evaluar casos probables de trastorno psicológico mediante cuestionarios sintomatológicos, en detrimento de poder hacerlo mediante la realización de entrevistas diagnósticas, procedimiento considerado el “patrón oro”. De hecho, cuando se evalúan los síntomas de estrés postraumático en lugar de categorías diagnóstica se corre el riesgo de sobreestimar los casos (Vázquez et al., 2006). Y aunque pretendimos ser más y más restrictivos y rigurosos en la consideración de que una persona presentara una determinada psicopatología, el método mediante el cuál lo realizamos carece de una validación psicométrica adecuada en víctimas del terrorismo, ya que implicaría la realización de un estudio de validación diagnóstica utilizando como criterio, por ejemplo, los juicios diagnósticos tras la aplicación de una entrevista diagnóstica estructurada por un clínico con experiencia. En este sentido, uno de los objetivos futuros de investigación será poder conseguir un método de evaluación que aúne la fiabilidad diagnóstica con la mejora en la accesibilidad a las víctimas del terrorismo, mejorando la balanza de coste-beneficio.

No obstante, cabría también señalar que todos los instrumentos utilizados tienen índices adecuados de validez diagnóstica para las puntuaciones de corte utilizadas en la presente investigación en muestras de pacientes ambulatorios con trastornos psicológicos, pacientes de atención primaria o víctimas de otros acontecimientos traumáticos.

Añadido a estas dificultades nos encontramos con la de poder dar forma a la definición de víctima de atentado terrorista. Partiendo de la premisa de que no existe una definición legal de víctima de terrorismo (Dab et al., 1991) y que existen más de un centenar de definiciones en diferentes ámbitos de estudio (Krueger y Malecková, 2003), el

concepto resulta controvertido, complicado de acotar y, en ocasiones, complejo para apoyarse en criterios más operativos. Aunque los tres grandes grupos de población estudiados parecen estar delimitados (víctimas de terrorismo, personal de emergencia, respuesta y atención, y población general), las complicaciones estriban a la hora de querer vincular la relación con el atentado (o el grado de exposición) con el nivel de psicopatología posterior. Esto es, la cantidad de exposición al acontecimiento traumático que vive la persona.

Por una parte, algunos estudios han señalado un mayor grado de afectación de personas que han sufrido actos de violencia intencionados (Echeburúa y Corral, 1995; Foa, Zinbarg y Rothbaum, 1992; en Hillers et al., 2006., Green y Lindy, 1994; en Vázquez, 2005; Norris et al., 2002a; Rubonis y Bickman, 1991). Por otra parte, la proximidad al lugar del atentado (Galea et al., 2002), el tipo y la gravedad de las reacciones físicas y psicológicas posteriores al trauma (Miguel-Tobal et al., 2006; Person et al., 2006; Simeon et al., 2003), o la vinculación familiar con las personas afectadas (Neria et al., 2007, Schlenger et al., 2002) son variables que deben ser tenidas en cuenta para aquellas investigaciones que quieran indagar en la relación entre el grado de exposición y la psicopatología asociada a sufrir un acontecimiento terrorista. Y, aunque comprobamos que los heridos presentan una mayor prevalencia de casos probables de trastorno psicológico que los familiares de personas heridas o fallecidas en atentado terrorista, las prevalencia encontradas para estos otros grupos de víctimas resultan superiores a las de la población general afectada y, también, a las de la población general antes de un atentado, y apuntan a la necesidad de una intervención específica para ellos.

En este sentido, y tomando como referencia los resultados del estudio epidemiológico de Haro et al. (2006) que analizó la prevalencia puntual de los trastornos psicológicos en una muestra representativa de la población general española antes de los



atentados del 11-M, los resultados de esta investigación sugieren que la presencia de trastornos psicológicos en las víctimas del terrorismo, al menos en España, es mucho más elevada que en la población general no afectada, incluso después de haber pasado como media 20 años desde los atentados. Efectivamente, en el estudio de Haro et al. (2006) se encontró, mediante una entrevista diagnóstica estructurada, que la prevalencia año del TEPT era 0,50%, mientras que la prevalencia del TEPT en las víctimas del terrorismo del presente estudio oscilaría entre 10,8% y 12,1% para dos de las definiciones de caso probable de TEPT utilizadas, y solamente para la definición más estricta resultaría en una cifra de prevalencia comparable (0,4%). En relación con la prevalencia de cualquier trastorno de ansiedad, Haro et al. (2006) encontraron una prevalencia de 6,20%, mientras que en la presente investigación se encontraron prevalencias de 19,2% y 30,1%. Finalmente, Haro et al. (2006) encontraron que la prevalencia en la población general española del trastorno depresivo mayor era 3,96% y la de cualquier trastorno del estado de ánimo era 4,37%, mientras que en las víctimas del terrorismo del presente estudio se han obtenido prevalencias de casos probables de trastorno depresivo de 14,4% y 17,5%.

Otra limitación de este estudio, que resulta común en las investigaciones con víctimas de atentados terroristas, es el momento del seguimiento. Debido a las dificultades en el acceso a las víctimas, así como a las inherentes de evaluar a un grupo de personas en varias ocasiones de manera periódica, algunas investigaciones suplen esta carencia con una valoración puntual de un grupo de víctimas que difieren en el momento en que sufrieron el atentado (p. ej., Baca et al., 2004; Neria et al., 2007; North et al., 2002; Ohtani et al., 2004; Tucker et al., 2007; Verger et al., 2004). En líneas generales, este método permitiría estimar en qué medida las personas presentan trastornos psicológicos relacionados con el atentado terrorista a corto, medio y largo plazo, pero sin llegar a conocer el curso real del trastorno a lo largo de esos momentos y su relación con el acontecimiento traumático vivido. Añadido

a esta dificultad se encuentra la valoración de las consecuencias de un acontecimiento con una demora que en ocasiones puede ser de décadas. Nos corresponde en el futuro promover, por tanto, investigaciones longitudinales con seguimientos periódicos a largo plazo y especializados en víctimas de atentados terroristas.

Más allá de la definición de víctima de atentado terrorista, nuestra investigación carece de una estimación más pormenorizada de la probabilidad de presentar un trastorno en otros colectivos de personas que pueden verse afectadas por el terrorismo. Esto es, además de comparar el grupo de los heridos o ilesos del de los familiares de fallecido o de herido o ileso, podríamos haber incluido el estudio de ciertos colectivos dentro de ese grupo como, por ejemplo, las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado frente a civiles, o familiares que hayan perdido a un hijo frente a los que hubieran perdido a un hermano o un padre. Aquí aparece de nuevo la complejidad de la definición de víctima y el entramado de variables (y su relación con la psicopatología) que podríamos considerar para líneas futuras de investigación, más allá de otros factores sociodemográficos y clínicos encontrados hasta la fecha como predictores de sintomatología de estrés postraumático, de depresión y de ansiedad (DiMaggio y Galea, 2006; Neria et al., 2011, Perlman et al., 2011). Una vez establecidos los niveles de psicopatología de las víctimas del terrorismo, podríamos conocer qué variables se relacionan con el desarrollo posterior de los síntomas. Caminando un paso más allá, nos corresponde, por tanto, continuar en la línea de investigación que establezca las causas de desarrollar y mantener un trastorno psicológico tras sufrir un atentado terrorista, para diferentes poblaciones afectadas.



# **CAPÍTULO VIII.**

## **CONCLUSIONES**



## **8. CONCLUSIONES**

Como hemos podido comprobar en capítulos anteriores, el terrorismo supone en la actualidad un problema cuyas consecuencias resultan difíciles de abordar, a todos los niveles. Además de las repercusiones económicas, políticas y sociales que se derivan de que una comunidad sufra un atentado terrorista, las consecuencias personales parecen erigirse como un golpe difícil de asumir. Y, dentro de estas consecuencias, los problemas psicológicos resultantes pueden llegar a atacar el bienestar de la víctima y de sus allegados, tanto a corto como a medio y largo plazo, sin que exista un conocimiento específico sobre ello.

Aunque la literatura científica ha virado en los últimos años hacia el estudio pormenorizado de las consecuencias psicopatológicas de los ataques terroristas, no está claro el alcance y magnitud de los síntomas que pueden sufrir las víctimas y sus familiares. Si bien el estrés postraumático, la ansiedad y la depresión han sido los grupos de síntomas más estudiados, junto con otras reacciones como el consumo de sustancias o el deterioro de la salud física y mental, resulta complicado determinar la frecuencia y curso de dichas reacciones.

Además, este tipo de acontecimientos traumáticos presenta una serie de características (tanto de la propia situación como de las personas que lo sufren) que podrían relacionarse con las repercusiones en la salud mental de aquellos que han podido tener algún contacto con el suceso. Como objetivo de estudio que son las personas que se encontraban en el lugar del ataque en el momento de producirse, habría que añadir al grupo de profesionales que emergen para paliar todas las posibles consecuencias del atentado, así como a los familiares de heridos, ilesos o fallecidos. En último término, deberíamos establecer el alcance de dichas consecuencias psicopatológicas a la población general, con

el fin de determinar las posibles intervenciones que se deriven del ataque (García-Vera y Sanz, 2010).

Todos estos aspectos han sido estudiados en menor medida respecto de otros eventos traumáticos, si atendemos al escaso número de investigaciones en comparación con el número de ataques terroristas, fallecidos y heridos desde que se registran datos al respecto. Y en el caso de investigaciones científicas en España, este número resulta aún más preocupante, a pesar de haber sufrido más de 50 años de terrorismo en su historia reciente.

Ante tales circunstancias, la presente tesis doctoral presentaba un trabajo empírico cuyo objetivo principal era establecer la prevalencia a muy largo plazo de casos probables de TEPT, trastorno depresivo o trastorno de ansiedad en víctimas del terrorismo y examinar las diferencias en prevalencia en función del tipo de víctimas y del criterio para establecer un diagnóstico probable de trastorno psicológico.

En cuanto a los datos obtenidos de probabilidad de presentar un diagnóstico psicopatológico relacionado con el atentado, los resultados determinaron que:

1. La prevalencia a muy largo plazo, tras una media de 20 años después de los atentados, de casos probables de TEPT, trastorno depresivo o trastorno de ansiedad en las víctimas directas españolas del terrorismo se podría estimar, respectivamente y de forma aproximada, en 10-12%, 14-17% y 19-30%.
2. La prevalencias de casos probables de TEPT, trastorno depresivo o trastorno de ansiedad en la muestra evaluada de víctimas directas del terrorismo resultaron ser superiores si se compara con los datos de otras investigaciones que han evaluado a población general afectada con pautas metodológicas similares.
3. Los heridos o ilesos presentaron una mayor prevalencia de casos probables de TEPT al compararlos con los familiares de fallecido y con los familiares de herido o ileso. Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas para

todos los criterios de caso probable de TEPT utilizados, salvo para el criterio más restrictivo.

4. Los heridos o ilesos presentaron una mayor prevalencia de casos probables de trastorno depresivo que los familiares de fallecido y que los familiares de herido o ileso. Para los dos criterios empleados de caso probable de trastorno depresivo estas diferencias fueron estadísticamente significativas.
5. Los heridos o ilesos presentaron una mayor prevalencia de casos probables de trastorno ansiedad que los familiares de fallecido y que los familiares de herido o ileso. Para los dos criterios empleados de caso probable de trastorno de ansiedad estas diferencias fueron estadísticamente significativas.
6. En general, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los familiares de fallecido y los familiares de herido o ileso en la prevalencia de casos probables de TEPT, trastorno depresivo o trastorno de ansiedad, salvo para el criterio más restrictivo utilizado para definir un caso probable de trastorno de ansiedad.
7. La presencia de TEPT, trastorno depresivos y trastornos de ansiedad en las víctimas directas del terrorismo, al menos en España, es mucho más elevada que en la población general no afectada, incluso después de haber pasado como media 20 años desde los atentados.
8. La presencia tan elevada de trastornos psicológicos en las víctimas directas del terrorismo 20 años, como media, después de los atentados, es coherente con los resultados obtenidos en esas víctimas respecto a que el 50,7% de las mismas habían recibido algún tipo de tratamiento psicológico o psiquiátrico después del atentado y que el 24,7% lo estaban recibiendo en el momento en que se hizo el estudio.



Por supuesto, estas conclusiones deben tenerse en cuenta junto con las limitaciones del presente trabajo. A las propias de la metodología utilizada habría que añadir entre otras, quizás, la más importante, puesto que quedaría por delimitar de forma más específica la relación de la persona con el atentado y qué otras variables han podido influir en el posterior desarrollo de psicopatología. De esta forma podríamos determinar el riesgo real de que una persona que haya estado expuesta en un determinado nivel a un atentado terrorista pueda sufrir con posterioridad un trastorno psicológico de necesaria intervención.

Con todo, los resultados de la presente tesis doctoral permiten concluir que las personas que han sufrido un atentado terrorista en el seno familiar presentan, en un porcentaje muy relevante, problemas clínicamente significativos de estrés postraumático, depresión y ansiedad a pesar de haber transcurrido, de media, cerca de 20 años desde el atentado y de haber recibido, en su mayoría, algún tipo de tratamiento psicológico o psiquiátrico justo después del atentado. Estos datos apuntan a la obligación de intervenir específicamente en aquellos grupos golpeados más directamente por un atentado terrorista así como a la necesidad de realizar seguimientos específicos a medio y largo plazo, pero también a muy largo plazo, para prevenir y tratar el desarrollo de psicopatología posterior a un acontecimiento traumático de estas características.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abenhaim, L., Dab, W., y Salmi, L. R., (1992). Study of civilian victims of terrorist attacks (France 1982-1987). *Journal of Clinical Epidemiology*, 45(2), 103-109.
- Adams, R. E. y. Boscarino., J. A. (2005). Stress and well-being in the aftermath of the World Trade Center attack: the continuing effects of a communitywide disaster. *Journal of Community Psychology*, 33(2), 175-190. doi:10.1002/jcop.20030.
- Adams, R. E., y. Boscarino., J. A. (2006). Predictors of PTSD and delayed PTSD after disaster: the impact of exposure and psychosocial resources. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 194(7), 485-493. doi:10.1097/01.nmd.0000228503.95503.e9.
- Adams, R. E., Boscarino, J. A., y Galea, S. (2006a). Alcohol use, mental health status and psychological well-being 2 years after the World Trade Center attacks in New York City. *The American Journal of drug and alcohol abuse*, 32(2), 203-224.
- Adams, R. E., Boscarino, J. A. y Galea, S. (2006b). Social and psychological resources and health outcomes after the World Trade Center disaster. *Social Science and Medicine*, 62(1), 176-188. doi:10.1016/j.socscimed.2005.05.008.
- Adams, M., Ford, J. D., y Dailey, W. (2004). Predictors of help seeking among Connecticut adults after September 11, 2001. *American Journal of Public Health* 94(9), 1596-1602.
- Alonso, R., Domínguez, F., y García Rey, M. (2010). *Vidas rotas. Historia de los hombres, mujeres y niños víctimas de ETA* (2ª ed.). Madrid: Espasa.
- Alvarez, J. y. Hunt., M. (2005). Risk and resilience in canine search and rescue handlers after 9/11. *Journal of Traumatic Stress*, 18(5), 497-505. doi:10.1002/jts.20058.
- American Psychiatric Association (1987). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-III-R (3th ed. text revision). Washington, DC: APA (trad. cast: Barcelona, Masson, 1988).

## Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV* (4th ed.). Washington, DC: APA.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV-TR* (4th ed. text revision). Washington, DC: APA. (trad. cast: Barcelona, Masson, 2002).
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5* (5th ed.). Washington, DC: APA. (trad. cast: Editorial Médica Panamericana, 2014).
- Ankri, Y. L., Bachar, E., y Shalev, A. Y. (2010). Reactions to terror attacks in ultra-Orthodox Jews: The cost of maintaining strict identity. *Psychiatry*, 73(2), 190-197. doi:10.1521/psyc.2010.73.2.190.
- Apolone, G., Mosconi P., y La Vecchia, C. (2002). Post-traumatic stress disorder [Carta al editor]. *New England Journal of Medicine*, 346, 1495-1498.
- Applewhite, L. y. Dickins., C. (1997). Coping with terrorism: the OPM-SANG experience. *Military Medicine*, 162(4), 240-243.
- Armour, C., Elklit, A. y Shevlin, M. (2013). The latent structure of acute stress disorder: a posttraumatic stress disorder approach. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 5(1), 18-25. doi:10.1037/a0024848.
- Asamblea General de Naciones Unidas (2005). *Documento final de la Cumbre Mundial de 2005* (nº de publicación de la Asamblea General 05-48763). Recuperado de [http://www2.ohchr.org/spanish/bodies/hrcouncil/docs/gaA.RES.60.1\\_Sp.pdf](http://www2.ohchr.org/spanish/bodies/hrcouncil/docs/gaA.RES.60.1_Sp.pdf)
- Asmundson, G. J., Carleton, R. N., Wright, K. D. y Taylor, S. (2004). Psychological sequelae of remote exposure to the September 11th terrorist attacks in Canadians with and without panic. *Cognitive Behaviour Therapy*, 33(2), 51-59. doi:10.1080/16506070410026435.

- Baca, E. (2003). La construcción del enemigo. En Baca, E. y Cabanas, M. L (Eds.). *Las víctimas de la violencia. Estudios psicopatológicos* (pp. 13-28). Madrid: Triacastela.
- Baca, E., y. Cabanas., M. L. (1997). Niveles de salud mental y calidad de vida en las víctimas del terrorismo. *Archivos de Neurobiología*, 60(4), 283-296.
- Baca, E., Cabanas, M. L. y Baca-García, E. (2002). Impacto de los atentados terroristas en la morbilidad psiquiátrica a corto y largo plazo. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 30(2), 85-90.
- Baca, E., Cabanas, M. L., Pérez-Rodríguez, M. M., y Baca-García, E. (2004). Trastornos mentales en las víctimas de los atentados terroristas y sus familiares. *Medicina Clínica*, 122(18), 681-685.
- Banco de España (2004). *Boletín Económico, mayo de 2004*. Recuperado de <http://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/04/Fich/be0405.pdf>
- Barreto, P., Yi, P., y Soler, C. (2008). Predictores de duelo complicado. *Psicooncología*, 5(2-3), 383-400.
- Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G., y Steer, R.A. (1988). An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893-897.
- Beck, A. T., y Steer, R. A. (2011). *Manual. BAI. Inventario de Ansiedad de Beck*. (Adaptación española: Sanz, J.). Madrid: Pearson Educación.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Ball, R., Ciervo, C. A. y Kabat, M. (1997). Use of the Beck Anxiety and Beck Depression Inventories for primary care with medical outpatients. *Assessment*, 4, 211 – 219.

## Referencias bibliográficas

- Beck, A. T., Steer, R. A., y Brown, G. K. (1996). *BDI-II. Beck Depression Inventory-Second Edition*. Manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Beck, A. T., Steer, R. A., y Brown, G. K. (2011). *Manual. BDI-II. Inventario de Depresión de Beck para pacientes médicos* (Adaptación española: Sanz, J., y Vázquez, C.). Madrid: Pearson.
- Bell, P., Kee, M., Loughrey, G. C., Roddy, R. J., Curran, P. S. (1988). Post-traumatic stress in Northern Ireland. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 77(2), 166-169.
- Bellver, A., Gil-Juliá, B., y Ballester, R. (2008). Duelo: evaluación, diagnóstico y tratamiento. *Psicooncología*, 5(1), 103-116.
- Benedek, D. M., Fullerton, C., y Ursano, R. J. (2007). First responders: mental health consequences of natural and human-made disasters for public health and public safety workers. *Annual Review of Public Health*, 28, 55-68. doi:10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144037
- Benito, A., Lahera, G., Benito, G., Oudda, L., y Fernández, A. (2007). Demanda de atención en salud mental por los atentados del 11M en Alcalá de Henares. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatria*, 27(99), 21-38.
- Berger, W., Coutinho, E. S., Figueira, I., Marques-Portella, C., Luz, M. P., Neylan, T. C.,...Mendlowicz, M. V. (2012). Rescuers at risk: a systematic review and meta-regression analysis of the worldwide current prevalence and correlates of PTSD in rescue workers. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(6), 1001-1011. doi:10.1007/s00127-011-0408-2.
- Berninger, A., Webber, M. P., Cohen, H. W., Gustave, J., Lee, R., Niles,...Prezant, D. J. (2010a). Trends of elevated PTSD risk in firefighters exposed to the World Trade Center disaster: 2001–2005. *Public Health Reports*, 125(4), 556–566.

- Berninger, A., Webber, M. P., Niles, J. K., Gustave, J., Lee, R. Cohen, H. W.,...Prezant, D. J. (2010b). Longitudinal study of probable post-traumatic stress disorder in firefighters exposed to the World Trade Center disaster. *American Journal of Industrial Medicine*, 53, 1177-1185. doi:10.1002/ajim.20894.
- Bernstein, K. T., Ahern, J., Tracy, M., Boscarino, J. A., Vlahov, D. y Galea, S. (2007). Television watching and the risk of incident probable posttraumatic stress disorder: a prospective evaluation. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 195(1), 41-47. doi:10.1097/01.nmd.0000244784.36745.a5.
- Berrios-Torres, S. I., Greenko, J. A., Phillips, M., Miller, J. R., Treadwell, T. e Ikeda, R. M. (2003). World Trade Center rescue worker injury and illness surveillance, New York, 2001. *American Journal of Preventive Medicine*, 25(2), 79-87. doi:10.1016/S0749-3797(03)00110-7.
- Besser, A., Neria, Y., y Haynes, M. (2009). Adult attachment, perceived stress, and PTSD among civilians exposed to ongoing terrorist attacks in Southern Israel. *Personality and Individual Differences*, 47, 851–857. doi:10.1016/j.paid.2009.07.003.
- Biggs, Q. M., Fullerton, C. S., Reeves, J. J., Grieger, T. A., Reissman, D. y Ursano, R. J. (2010). Acute stress disorder, depression, and tobacco use in disaster workers following 9/11. *American Journal of Orthopsychiatry*, 80(4), 586-592. doi:10.1111/j.1939-0025.2010.01063.x.
- Bills, C. B., Levy, N. A., Sharma, V., Charney, D. S., Herbert, R., Moline, J. y Katz, C. L. (2008). Mental health of workers and volunteers responding to events of 9/11 review of the literature. *Mount Sinai Journal of Medicine*, 75(2), 115-127. doi:10.1002/msj.20026.



## Referencias bibliográficas

- Blanchard, E. B., Kuhn, E., Rowell, D. L., Hickling, E. J., Wittrock, D., Rogers, R. L.,...Steckler, D. C. (2004). Studies of the vicarious traumatization of college students by the September 11th attacks: effects of proximity, exposure and connectedness. *Behavior Research and Therapy*, 42(2), 191-205.
- Blanchard, E. B., Rowell, D., Kuhn, E., Rogers, R., y Wittrock, D. (2005). Posttraumatic stress and depressive symptoms in a college population. *Behaviour Research and Therapy*, 43(1), 143-150.
- Bleich, A., Gelkopf, M., Melamed, Y., y Solomon, Z. (2006). Mental health and resiliency following 44 months of terrorism: a survey of an Israeli national representative sample." *Biomedical Central Medicine*, 4(21). doi: 10.1186/1741-7015-4-21.
- Bleich, A., Gelkopf, M., y Solomon, Z. (2003). Exposure to terrorism, stress-related mental health symptoms, and coping behaviors among a nationally representative sample in Israel. *Journal of the American Medical Association*, 290(5), 612-620.
- Blix, I., Solberg, O. y Heir, T. (2013). Centrality of event and symptoms of posttraumatic stress disorder after the 2011 oslo bombing attack. *Applied cognitive psychology*, 28(2), 249-253. doi:10.1002/acp.2988.
- Bonanno, G. A., Brewin, C. R., Kaniasty, K., y La Greca, A. M. (2010). Weighing the costs of disaster: Consequences, risks, and resilience in individuals, families, and communities. *Psychological Science in the Public Interest*, 11(1), 1-49. doi:10.1177/1529100610387086.
- Bonanno, G. A., Galea, S., Bucciarelli, A., y Vlahov, D. (2006). Psychological resilience after disaster: New York City in the aftermath of the September 11th terrorist attack. *Psychological Science*, 17(3), 181-186.

- Boscarino, J. A., y Adams, R. E. (2009). PTSD onset and course following the World Trade Center disaster: findings and implications for future research. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44(10), 887–898. doi:10.1007/s00127-009-0011-y.
- Boscarino, J. A., Adamas, R. E. y Galea, S. (2006). Alcohol use in New York after the terrorist attacks: a study of the effects of psychological trauma on drinking behavior. *Addictive Behaviors*, 31, 606-621. doi:10.1016/j.addbeh.2005.05.035.
- Boscarino, J. A., Adams, R. E., Stuber, J., y Galea, S. (2005). Disparities in mental health treatment following the World Trade Center Disaster: implications for mental health care and health services. *Journal of Traumatic Stress*, 18(4), 287-297.
- Boscarino, J. A.; Figley, C. R.; Adams, R. E.; Galea, S.; Resnick, H., Fleischman, A. R,...Gold, J. (2004). Adverse reactions associated with studying persons recently exposed to mass urban disaster. *Journal of nervous and mental disease*, 192(8), 512-524.
- Boscarino, J. A., Kirchner, H. L., Hoffman, S. N, Sartorius, J., y Adams, R. E. (2011). PTSD and alcohol use after the World Trade Center attacks: a longitudinal study. *Journal of Traumatic Stress*, 24(5), 515-525. doi:10.1002/jts.20673.
- Brackbill, R. M., Hadler, J. L., DiGrande, L., Ekenga, C. C., Farfel, M. R., Friedman, S.,...Thorpe, L. E. (2009). Asthma and Posttraumatic Stress Symptoms 5 to 6 Years Following Exposure to the World Trade Center. *Journal of the American Medical Association*, 302(5), 502-516. doi:10.1001/jama.2009.1121.
- Brackbill, R. M., Thorpe, L. E., DiGrande, L., Perrin, M., Sapp, J. H., Wu, D.,...Thomas, M D. (2006). Surveillance for World Trade Center Disaster health effects among survivors of collapsed and damaged buildings. [Special Issue] *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 55,1-18.

## Referencias bibliográficas

- Brewin, C. R., Andrews, B., y Valentine, J. D. (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(5), 748-766. doi:10.1037/0022-006X.68.5.748.
- Bryant, R. A., Friedman, M. J., Spiegel, D., Ursano, R. y Strain, J. (2010). A review of acute stress disorders in DSM-5. *Depression and Anxiety*, 28(9), 802-817. doi:10.1002/da.20737
- Brooks, N., y McKinlay, W. (1992). Mental Health Consequences of the Lockerbie Disaster. *Journal of Traumatic Stress*, 5(4), 527-543. doi:10.1002/jts.2490050403.
- Brooks, R., Silove, D., Bryant, R., O'Donnell, M., Creamer, M. y McFarlane, A. (2008). A confirmatory factor analysis of the acute stress disorder interview. *Journal of Traumatic Stress*, 21(3), 352-355. doi:10.1002/jts.20333
- Buesa, M. (2006). *Consecuencias económicas del terrorismo nacionalista en el País Vasco*. Documento de trabajo nº 53 del Instituto de Análisis Industrial y Financiero de la Universidad Complutense de Madrid. Consultado en la página web: <http://eprints.ucm.es/7939/1/53.pdf>
- Buesa, M., Baumert, T., Valiño, A., Heijs, J., y González, J. (2007). El impacto de los atentados terroristas sobre los mercados de valores. Un estudio comparativo de la repercusión financiera de los ataques islamistas contra Nueva York, Madrid y Londres. *Información Comercial Española*, 835, 253-271.
- Buesa, M., Valiño, A., Baumert, T., y Heijst, J. (2008). *Economía del terrorismo: teoría y aplicaciones* (documento de trabajo nº 4). Recuperado de la Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales sitio web:  
[http://pendientedemigracion.ucm.es/info/cet/documentos%20trabajo/Terror\\_teoyap\\_documento.pdf](http://pendientedemigracion.ucm.es/info/cet/documentos%20trabajo/Terror_teoyap_documento.pdf)

- Buesa, M., Valiño, A., Heijst, J. Baumert, T, y González Gómez (2005). *Evaluación del coste directo de los atentados terroristas del 11-M para la economía de la Comunidad de Madrid* (documento de trabajo nº 51). Recuperado de la Universidad Complutense de Madrid, Instituto de Análisis Industrial y Financiero sitio web: <http://eprints.ucm.es/7937/1/51.pdf>
- Bunting, B. P., Ferry, F. R., Murphy, S. D., O'Neill, S. M. y Bolton, D. (2013). Trauma associated with civil conflict and posttraumatic stress disorder: evidence from the Northern Ireland Study of Health and Stress. *Journal of Traumatic Stress*, 26(1), 64-70. doi:10.1002/jts.21766.
- Cairns, E. y Wilson, R. (1984). The impact of political violence on mild psychiatric morbidity in Northern Ireland. *British Journal of Psychiatry*, 145, 631-635.
- Callahan, K. L., Hilsenroth, M. J., Yonai, T. y Waehler, C. A. (2005). Longitudinal stress responses to the 9/11 terrorist attacks in a New York college sample. *Stress, Trauma and Crisis*, 8(1), 45-60. doi:10.1080/15434610590913621.
- Cano-Vindel, A., Miguel-Tobal, J. J., González-Ordi, H., e Iruarrizaga, I. (2004). Los atentados terroristas del 11-M en Madrid: la proximidad de la residencia a las áreas afectadas. *Ansiedad y Estrés*, 10(2-3), 181-194.
- Castañón Álvarez, M. J. (2012). Protección penal de las víctimas en los delitos de terrorismo. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Catchpole, M. A., y Morgan, O. (2010). Physical health of members of the public who experienced terrorist bombings in London on 7 July 2005. *Prehospital Disaster Medicine*, 25(2), 139-144.
- Chen, H., Chung, H., Chen, T., Fang, L., y Chen, J. (2003). The emotional distress in a community after the terrorist attack on the World Trade Center. *Community Mental Health Journal*. 39(2), 157-165.

## Referencias bibliográficas

- Chiu, S., Niles, J. K., Webber, M. P., Zeig-Owens, R., Gustave, J., Lee, R.,...Prezant, D. J. (2011a). Evaluating risk factors and possible mediaton effects in posttraumatic depression and posttraumatic stress disorder comorbidity. *Public Health Reports*, 126(2), 201-209.
- Chiu, S., Webber, M. P., Zeig-Owens, R., Gustave, J., Lee, R., Kelly,...Prezant, D. J. (2010). Validation of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale in screening for major depressive disorder among retired firefighters exposed to the World Trade Center disaster. *Journal of Affective Disorders* 121: 212–219. doi:10.1016/j.jad.2009.05.028.
- Chiu, S., Webber, M. P., Zeig-Owens, R., Gustave, J., Lee, R., Kelly, K. J.,...Prezant, D. J. (2011b). Performance characteristics of the PTSD Checklist in retired firefighters exposed to the World Trade Center disaster. *Annals of Clinical Psychiatry*, 23(2), 95-104.
- Comisión Europea (2014). *Standard Eurobarometer 82. Public opinion in the European Union* (Nº del proyecto 2014.7256). Recuperado de [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/eb/eb82/eb82\\_first\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb/eb82/eb82_first_en.pdf)
- Comité de las Naciones Unidas contra el Terrorismo. Dirección Ejecutiva (n.d.). *El papel que desempeñan el Comité contra el Terroriso y su Dirección Ejecutiva en las actividades internacionales de lucha contra el terrorismo*. Recuperado de [http://www.un.org/es/sc/ctc/docs/presskit/2013\\_presskit\\_es.pdf](http://www.un.org/es/sc/ctc/docs/presskit/2013_presskit_es.pdf)
- Conejero, S., de Rivera, J., Páez, D. y Jiménez, A. (2004). Alteración afectiva personal, atmósfera emocional y clima emocional tras los atentados del 11 de marzo. *Ansiedad y estrés*, 102(3), 299-312.
- Conejo-Galindo, J. Medina., O.; Fraguas, D.; Terán, S.; Sainz-Cortón, E. y Arango, C. (2008). Psychopathological sequelae of the 11 March terrorist attacks in Madrid:

- an epidemiological study of victims treated in a hospital. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 258(1), 28-34. doi:10.1007/s00406-007-0758-7.
- Connery, H. S. (2003). Acute symptoms and functional impairment related to September 11 terrorist attacks among rural community outpatients with severe mental illness. *Harvard Review of Psychiatry*, 11(1), 37-42.
- Corrigan, M., McWilliams, R., Kelly, K. J., Niles, J., Cammarata, C., Jones, K.,...Prezant, D. J. (2009). A computerized, self-administered questionnaire to evaluate posttraumatic stress among firefighters after the World Trade Center collapse. *American Journal of Public Health*, 99(3), 702-809. doi:10.2105/AJPH.2008.151605.
- Costello, E. J., Erkanli, A., Keeler, G., y Angold, A. (2004). Distant Trauma: a prospective study of the effects of september 11th on young adults in North Carolina. *Applied Developmental Science*, 8(4), 211-220. doi:10.1207/s1532480xads0804\_4.
- Counterterrorism Threat Assessment and Warning Unit, Counterterrorism Division. (1999). *Terrorism in the United States, 1999: 30 years of terrorism, a special retrospective edition*. Recuperado de <http://www.fbi.gov/publications/terror/terror99.pdf>
- Crespo, M., y Gómez., M. M. (2012). La evaluación del estrés postraumático: presentación de la escala de evaluación global de estrés postraumático (EGEP). *Clínica y Salud*, 23(1), 25-41.
- Cukor, J., Wyka, K., Jayasinghe, N., Weathers, F., Giosan, C., Leck, P.,...Difede, J. (2011a). Prevalence and predictors of posttraumatic stress symptoms in utility

- workers deployed to the World Trade Center following the attacks of September 11, 2001. *Depression and Anxiety*, 28(3), 210-217. doi:10.1002/da.20776.
- Cukor, J., Wyka, K., Mello, B., Olden, M., Jayasinghe, N., Roberts, J.,...Difede, J. (2011b). The longitudinal course of PTSD among disaster workers deployed to the World Trade Center following the attacks of september 11th. *Journal of Traumatic Stress*, 24(5), 506-514. doi:10.1002/jts.20672.
- Curran, P. S. (1988). Psychiatric aspects of terrorist violence: Northern Ireland 1969-1987. *British Journal of Psychiatry*, 153, 470-475.
- Curran, P. S., Bell, P., Murray, A., Loughrey, G., Roddy, R. y Rocke, L. G. (1990). Psychological consequences of the Enniskillen bombing. *The British Journal of Psychiatry*, 156, 479-482.
- Dab, W., Abenhaim, L., y Salmi, L. R. (1991). Epidemiologie du syndrome de stress post-traumatic chez les victimes d'attentats et politique d'indemnisation. *Santé Publique*, 6, 36-42.
- Delgado-Gómez, D., López-Castroman, J., de León-Martínez, V., Baca-García, E., Cabanas-Arrate, M. L. y Aguado, D. (2013). Psychometrical assessment and item analysis of the General Health Questionnaire in victims of terrorism. *Psychological Assessment*, 25(1), 279-287. doi:10.1037/a0030645.
- DeLisi, L. E., Maurizio, A., Yost, M., Papparozi, C. F., Fulchino, C., Katz, C. L.,...Stevens, P. (2003). A survey of New Yorkers after the September 11, 2001, terrorist attacks. *American Journal of Psychiatry*, 160(4), 780-783.
- Deren, S., Shedlin, M., Hamilton, T. y Hagan, H. (2002). Impact of the September 11th attacks in New York City on drug users: a preliminary assessment. *Journal of urban health*, 79(3), 409-412. doi:10.1093/jurban/79.3.409.

- Devereux, G. (1950). Catastrophic reactions in Normals: a note on the dynamics of the psychic unity of mankind. *Journal for the Arts and Sciences*, 7(3), 343-349
- DiGrande, L., Neria, Y., Brackbill, R. M., Pulliam, P. y Galea, S. (2011). Long-term posttraumatic stress symptoms among 3271 civilian survivors of the september 11, 2001, terrorist attacks on the World Trade Center. *American Journal of Epidemiology*, 173(3), 271-281. doi:10.1093/aje/kwq372.
- DiGrande, L., Perrin, M. A., Thorpe, L. E., Thalji, L., Murphy, J., Wu, D.,...Brackbill, R. M. (2008). Posttraumatic stress symptoms, PTSD, and risk factors among lower manhattan residents 2-3 years after the september 11, 2001 terrorist attacks. *Journal of Traumatic Stress*, 21(3), 264-273. doi:10.1002/jts.20345.
- DiMaggio, C., y Galea, S. (2006). The behavioral consequences of terrorism: a meta-analysis. *Academic Emergency Medicine*, 13(5), 559-566. doi:10.1197/j.aem.2005.11.083.
- DiMaggio, C., Galea, S., y Li, G. (2009). Substance use and misuse in the aftermath of terrorism. A Bayesian meta-analysis. *Addiction*, 104, 894-904. doi:10.1111/j.1360-0443.2009.02526.x.
- DiMaggio, C., y Madrid, P. A. (2009). The Terrorist Attacks of September 11, 2001. En Neria, Y., Galea, S. y Norris, F. H. (Eds.). *Mental Health and Disasters* (pp. 522-537). Nueva York: Cambridge Medicine
- DiMaggio, C., Madrid, P. A., Loo G. T., y Galea, S. (2008). The mental health consequences of terrorism: implications for emergency medicine practitioners. *The Journal of Emergency Medicine*, 35(2), 139-147.
- Dirección de Atención a las Víctimas del Terrorismo del Gobierno Vasco (2015). *Número de víctimas mortales en atentados terroristas*. España. Recuperado de: <http://interior.euskadi.net/>.



## Referencias bibliográficas

- Dolberg, O. T., Barkai, G., Leor, A., Rapoport, H., Bloch, M., y Schreiber, S. (2010). Injured civilian survivors of suicide bomb attacks- From partial PTSD to recovery or to traumatisation. Where is the turning point. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 11(2), 344-351. doi:10.3109/15622970701624579.
- Domingo-Salvany, A., Regidor, E., Alonso, J., Alvarez-Dardet, C., Borrell, C., Doz, F,...Rodríguez J. (2000). Una propuesta de medida de la clase social. Grupo de trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología y de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. *Atención Primaria*, 25(5), 350-363.
- Donahue, S. A., Jackson, C. T., Shear, K. M., Felton, C. J. y Essock, S. M. (2006). Outcomes of enhanced counseling services provided to adults through project liberty. *Psychiatric Services*, 57(9), 1298-1303.
- Duffy, M., Bolton, D., Gillespie, K., Ehlers, A. y Clark, D. M. (2013). A community study of the psychological effects of the Omagh car bomb on adults. *PLOS One*, 8(9), e76618. doi:10.1371/journal.pone.0076618.
- Echeburúa, E., Corral, P. y Amor, P. J. (1998). Perfiles diferenciales del Trastorno de Estrés postraumático en distintos tipos de víctimas. *Análisis y modificación de conducta*, 24(96), 527-555.
- Echeburúa, E., Corral, P., y Amor, P. J. (2002). Evaluación del daño psicológico en las víctimas de delitos violentos. *Psicothema*, 14(Supl.), 139-146.
- Echeburúa, E., Corral, P. y Fernández-Montalbo, J. (2000). Escala de Inadaptación: propiedades psicométricas en contextos clínicos. *Análisis y Modificación de Conducta*, 26, 325-340.
- Eldebour, S., Baker, A., Shaloub-Kevorkian, A., Irwin, M. y Belmaker, R. (1999). Psychological responses in family members after the Hebron Massacre. *Depression and Anxiety*, 9(1), 27-31.

- Evans, S., Giosan, C., Patt, I., Spielman, L. y Difede, J. (2006). Anger and its association to distress and social/occupational functioning in symptomatic disaster relief workers responding to the September 11, 2001, World Trade Center Disaster. *Journal of Traumatic Stress* ,19(1), 147-152. doi: 10.1002/jts.20107.
- Evans, S., Patt, I., Giosan, C., Spielman, L. y Difede, J. (2009). Disability and posttraumatic stress disorder in disaster relief workers responding to september 11, 2001 World Trade Center Disaster. *Journal of Clinical Psychology*, 65(7), 684-694. doi:10.1002/jclp.20575.
- Factor, S. H., Wu, Y., Monserrate, J., Edwards, V., Cuevas, Y., Del Vecchio, S., y Vlahov, D. (2002). Drug use frequency among street-recruited heroin and cocaine users in Harlem and the Bronx before and after September 11, 2001. *Journal of Urban Health*, 79(3), 404-408.
- Farhood, L. y. Nourredine., S. N. (2003). PTSD, depression and health status in Lebanese civilians exposed to a church explosion. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 33(1), 39-53.
- Ferrando, L., Galea, S., Sainz Cortón, E., Mingote, C., García Camba, E., Fernández,...Gabriel, R., (2011). Long-term psychopathology changes among the injured and members of the community after a massive terrorist attack. *The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 26(8), 513-517. doi:10.1016/j.eurpsy.2010.07.009.
- Ferry, F., Bolton, D., Bunting, B., Devine, B., McCann, S. y Murphy, S. (2008). *Trauma, health and conflict in Northern Ireland. A study of the epidemiology of trauma related disorders and qualitative investigation of the impact of trauma on the individual*. Recuperado de la Universidad de Ulster, Centro para el Trauma y la Transformación de Irlanda del Norte del Instituto de Investigación Psicológica sitio

- web: <http://www.dsdni.gov.uk/vcni-ni-centre-for-trauma-and-transformation-response.pdf>
- Ford, J. D., Adams, M. L., y Dailey, W. F. (2007). Psychological and health problems in a geographically proximate population time-sampled continuously for three months after the September 11th, 2001 terrorist incidents. *Anxiety, Stress and Coping*, 20(2), 129-146. doi:10.1080/10615800701303215.
- Fraguas, D., Teran, S., Conejo-Galindo, J., Medina, O., Corton, E. S., Ferrando, L.,...Arango, C. (2006). Posttraumatic stress disorder in victims of the March 11 attacks in Madrid admitted to a hospital emergency room: 6-month follow-up. *European Psychiatry*, 21(3), 143-151. doi:10.1016/j.eurpsy.2006.03.003.
- Franz, V. A., Arnkoff, D. B., Glass, C. R., Mete, M. y Dutton, M. A. (2011). Predictors of the impact of the september 11th terrorist attacks on victims of intimate partner violence. *Journal of Traumatic Stress*, 24(5), 530-537. doi:10.1002/jts.20676.
- Freh, F. M., Chung, M. C., y Dallos, R. (2013). In the shadow of terror: posttraumatic stress and psychiatric co-morbidity following bombing in Iraq: the role of shattered world assumptions and altered self-capacities. *Journal of Psychiatric Research*, 47(2), 215-225. doi:10.1016/j.jpsychires.2012.10.008.
- Fullerton, C. S., Ursano, R. J., y Wang, L. (2004). Acute stress disorder, posttraumatic stress disorder, and depression in disaster or rescue workers. *American Journal of Psychiatry*, 161(8), 1370-1376.
- Fundación Víctimas del Terrorismo (2014). *Víctimas del terrorismo. Asesinados por ETA, GRAPO y otros grupos y atentados del 11 de marzo*. España. Recuperado de: <http://www.fundacionvt.org>.
- Gabriel, R., Ferrando, L., Sainz, E., Mingote, C., García-Camba, E., Fernández Liria, A. y Galea, S. (2007). Psychopathological consequences after a terrorist attack: an

- epidemiological study among victims, the general population and police officers. *European Psychiatry*, 22, 339-346. doi:10.1016/j.eurpsy.2006.10.007.
- Galea, S., Ahern, J., Resnick, H., y Vlahov, D. (2006). Post-traumatic stress symptoms in the general population after a disaster: Implications for public health. En Neria, R. Gross, y R. Marshall (Eds.). *9/11: Mental health in the wake of terrorist attacks* (pp. 19-44). Nueva York: Cambridge University Press.
- Galea, S., Ahern, J., Resnick, H., Kilpatrick, D., Bucuvalas, M., Gold, J., y Vlahov, D. (2002). Psychological sequelae of the September 11th attacks in Manhattan, New York City. *New England Journal of Medicine*, 346(13), 982-987.
- Galea, S., Boscarino, J., Resnick, H., y Vlahov, D. (2003a). Mental health in New York City after the September 11 terrorist attacks: results from two population surveys. En Manderscheid, R. W. y Henderson, M. J. (Eds.). *Mental health, United States, 2001* (pp. 83-91). Washington, DC: Superintendent of Documents, United States Government Printing Office.
- Galea, S., Nandi, A., y Vlahov, D. (2005). The epidemiology of posttraumatic stress disorder after disasters. *Epidemiologic Reviews*, 27, 78-91.
- Galea, S. y Resnick, H. (2005). Posttraumatic Stress Disorder in the general population after mass terrorist incidents: considerations about the nature of exposure. *CNS Spectrum*, 10(2), 107-115.
- Galea, S., Vlahov, D., Resnick, H., Ahern, J., Susser, E., Gold, J.,...Kilpatrick, D. (2003b). Trends of probable post-traumatic stress disorder in New York City after the September 11 terrorist attacks. *American Journal of Epidemiology*, 158, 514-524. doi:10.1093/aje/kwg187.

## Referencias bibliográficas

- García García, M., Torres, I. y Valdés, M. (2005). Diez referencias destacadas acerca de Psicopatología y Terrorismo. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 1, 39-51.
- García-Vera, M. P. y, Sanz., J. (2010). Trastornos depresivos y de ansiedad tras atentados terroristas: una revisión de la literatura empírica. *Psicopatología Clínica Legal y Forense* 10, 129-148.
- García-Vera, M. P., y Sanz, J. (2015). Psychopathological consequences of terrorism: the prevalence of post-traumatic stress disorder in victims of terrorist attacks. En J. A. del Real Alcalá (Ed.), *Fundamental rights and vulnerable groups*. Sharjah, UAE: Bentham Science Publishers.
- Gautam, S., Gupta, I. D., Batra, L., Sharma, H., Khandelwa R. y Pant, A. (1998). Psychiatric morbidity among victims of bomb blast. *Indian Journal of Psychiatry*, 40(1), 41-45.
- Gelkopf, M., Solomon, Z., Berger, R. y Bleich, A. (2008). The mental health impact of terrorism in Israel: a repeat cross-sectional study of Arabs and Jews. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 117(5), 369-380. doi:10.1111/j.1600-0447.2008.01164.x.
- Gidron, Y., Kaplan, Y., Velt, A., y Shalem, R. (2004). Prevalence and moderators of terror-related post-traumatic stress disorder symptoms in Israeli citizens. *The Israel Medical Association Journal*, 6(7), 387-391.
- Gil, S. (2005). Coping style in predicting posttraumatic stress disorder among Israeli students. *Anxiety, stress and coping*, 18(4), 351-360. doi:10.1080/10615800500392732.

- Gil, S. y Caspi, Y. (2006). Personality Traits, Coping Style, and Perceived Threat as Predictors of PTSD after exposure to a Terrorist Attack. *Psychosomatic Medicine*, 68(6), 904-906.
- Gilbar, O., Plivzky, N., y Gil, S. (2010). Counterfactual thinking, coping strategies and coping resources as predictors of PTSD diagnosed in physically injured victims of terror attacks. *Journal of Loss and Trauma*, 15(4), 304-324. doi:10.1080/15325020903382350.
- González-Ordi, H., Miguel-Tobal, J.J., Cano-Vindel, A., e Iruarrizaga, I (2004). Efectos de la exposición a eventos traumáticos en personal de emergencias: consecuencias psicopatológicas del atentado terrorista del 11-M en Madrid. *Ansiedad y Estrés*, 10(2-3), 207-217.
- Graham, L., Parke, R. C., Paterson, M. C. y Stevenson, M. (2006). A study of the physical rehabilitation and psychological state of patients who sustained limb loss as a result of terrorist activity in Northern Ireland 1969 -2003. *Disability and Rehabilitation*, 28(12), 797-901. doi:10.1080/09638280500386742.
- Grieger, T. A., Fullerton, C. S., y Ursano, R. J. (2004). Posttraumatic stress disorder, depression, and perceived safety 13 months after September 11. *Psychiatric Services* 55(9), 1061-1063.
- Grieger, T. A., Waldrep, D. A., Lovasz, M. M., y Ursano, R. J. (2005). Follow-up of pentagon employees two years after the terrorist attack of september 11, 2001. *Psychiatric Services*, 56(11), 1374-1378.
- Gross, R., Neria, Y., Tao, X., Massa, J., Ashwell, L., Davis, K. y Geyh, A. (2006). Posttraumatic stress disorder and other psychological sequelae among World Trade Center clean up and recovery workers. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071, 495-499. doi:10.1196/annals.1364.051.

## Referencias bibliográficas

- Guardia, J., Freixa, M., Però, M. y Turbany, J. (2007). *Análisis de datos en Psicología*. Madrid: Delta.
- Haro, J. M., Palacín, C., Vilagut, G., Martínez, M., Bernal, M., Luque, I.,...Alonso, J. (2006) Prevalencia de los trastornos mentales y factores asociados: resultados del estudio ESEMeDEspaña. *Medicina Clínica*, 126, 445-451.
- Hasin, D. S., Keyes, K. M., Hatzenbuehler, M. L., Aharonovich, E. A., y Alderson, D. (2007). Alcohol consumption and posttraumatic stress after exposure to terrorism: effects of proximity, loss, and psychiatric history. *American Journal of Public Health*, 97(12), 2268-2275.
- Herrerín, A. (2008). España: la propaganda por la represión, 1892-1900. En Avilés, J., y Herrerín, A. (Eds.), *El nacimiento del terrorismo en occidente* (pp 103-139). Madrid: Siglo XXI de España.
- Ho, J., Paultre, F. y Mosca, L. (2002). Lifestyle changes in New Yorkers after September 11, 2001. *American Journal of Cardiology*, 90(15), 680-682.
- Hobfoll, S. E., Canetti, D., Hall, B. J., Brom, D., Palmieri, P. A., Johnson, R. J.,...Galea, S. (2011). Are community studies of psychological trauma's impact accurate? A study among Jews and Palestinians. *Psychological Assessment*, 23(3): 599-605. doi:10.1037/a0022817.
- Hobfoll, S. E., Canetti-Nisim, D. y Johnson, R. J. (2006). Exposure to Terrorism, Stress-Related Mental Health Symptoms, and defensive coping among Jews and Arabs in Israel. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(2), 207-218. doi:10.1037/0022-006X.74.2.207.
- Hobfoll, S. E. Palmieri, P. A.; Johnson, R. J.; Canetti-Nisim, D., Hall, B. J., y Galea, S. (2009). Trajectories of resilience, resistance, and distress during ongoing

- terrorism: the case of jews and arabs in Israel. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(1), 138-148. doi:10.1037/a0014360.
- Holman, E. A., Silver, R. C., Poulin, M., Anderson, J., Gil-Rivas, V., y McIntosh, D. N. (2008). Terrorism, acute stress, and cardiovascular health: a 3-year national study following the September 11th attacks. *Archives of General Psychiatry*, 65(1), 73-80. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2007.6.
- Iruarizaga, I., Miguel-Tobal, J. J., Cano-Vindel, A., y González-Ordi, H. (2004). Consecuencias psicopatológicas tras el atentado terrorista del 11-M en Madrid en víctimas, familiares y allegados. *Ansiedad y Estrés*, 10(2-3), 195-206.
- Itzhaky, H., y York, A. S. (2005). The role of the social worker in the face of terror: Israeli community-based experience. *Social work*, 50(2), 141-149.
- Jehel, L., Duchet, C., Paterniti, S., Louville, P. y Carli, P. (1999). Évaluation des troubles psychotraumatiques des victimes d'un attentat terroriste. Une étude prospective. *Medicine de Catastrophe et Urgences Collectives*, 2, 132-138.
- Jehel, L., Paternity, S., Brunet, S., Duchet, C. y Guelfi, J. D. (2003). Predictions of the occurrence and intensity of post-traumatic stress disorder in victims 32 months after bomb attack. *European Journal of Psychiatry*, 18(4), 172-176. doi:10.1016/S0924-9338(03)00043-9.
- Kaplan, Z., Matar, M. A., Kamin, R., Sadan, T. y Cohen, H. (2005). Stress-related responses after 3 years of exposure to terror in israel\_are ideological-religious factors associated with resilience. *Journal of Clinical Psychiatry*, 66(9), 1146-1154.
- Katz, C. L., Levin, S., Herbert, R., Munro, S., Pandya, A. y Smith, R. (2009). Psychiatric symptoms in Ground Zero ironworkers in the aftermath of 9/11: prevalence and predictors. *Psychiatric Bulletin*, 33,: 49-52. doi:10.1192/pb.bp.107.018663.



## Referencias bibliográficas

- Kawana, N., Ishimatsu, S. y Kanda, K. (2001). Psycho-physiological effects of the terrorist sarin attack on the Tokyo subway system. *Military Medicine*, 166(1-2 suppl.), 23-26.
- Kawana, N., Ishimatsu, S., Matsui, Y. Tamaki, S., y Kanda, K. (2005). Chronic posttraumatic stress symptoms in victims of Tokyo subway sarin gas attack. *Traumatology*, 11(2), 87-102. doi:10.1177/153476560501100204.
- Keinan-Boker, L., Kohn, R., Billig, M. y Levav, I. (2011). Smoking behaviour under intense terrorist attacks. *European Journal of Public Health*, 21(3), 355-359. doi:10.1093/eurpub/ckq080.
- Kleinman, S. B. (1989). A terrorist hijacking: victims' experiences initially and 9 years later. *Journal of Traumatic Stress*, 2(1), 49-58.
- Knudsen, H. K., Roman, P. M., Johnson J. A., y Ducharme, L. J. (2005). A changed America? The effects of September 11th on depressive symptoms and alcohol consumption. *Journal of Health and Social Behavior*, 46(3), 260-273.
- Kramer, R., Hayes, R., Nolan, V., Cotenoff, S., Goodman, A., Daley, D. R.,...Smith, N. (2002). Community needs assessment of lower Manhattan residents following the WorldTrade Center attacks. [Special Issue] *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 51, 10-13.
- Krueger A. B., y Malecková, J. (2003). Education, poverty and terrorism: is there a casual connection? *Journal of Economic Perspectives*, 17(4), 119-144.
- Kutz, I. y Dekel., R. (2006). Follow-up of victims of one terrorist attack in Israel: ASD, PTSD and the perceived threat of Iraqi. *Personality and Individual Differences*, 40(8), 1579-1589. doi:10.1016/j.paid.2006.01.002.
- Lee, A., Isaac, M., y Janca, A. (2002). Post-traumatic stress disorder and terrorism. *Current Opinion in Psychiatry*, 15, 633-637.

- Ley 2/2003, de 12 de marzo, de modificación de la Ley 32/1999 de Solidaridad con las Víctimas del Terrorismo. Boletín Oficial del Estado nº 62. España. 13 de marzo de 2003.
- Ley 29/2011 de Reconocimiento y Protección integral a las Víctimas del Terrorismo. Boletín Oficial del Estado nº 229. España. 23 de septiembre de 2011.
- Ley 32/1999 de Solidaridad con las Víctimas del Terrorismo. Boletín Oficial del Estado nº 242. España. 9 de octubre de 1999.
- Liu, B., Tarigan, L. H., Bromet, E. J. y Kim, H. (2014). World Trade Center disaster exposure-related probable posttraumatic stress disorder among responders and civilians: A meta-analysis. *PLOS One*, 9(7). doi:10.1371/journal.pone.0101491
- Loughrey, G. C., Bell, P., Kee, M., Roddy, R. J., y Curran, P. S. (1988). Post-traumatic stress disorder and civil violence in Northern Ireland. *British Journal of Psychiatry*, 153, 554-560.
- Luce, A., Firth-Cozens, J., Midgley, S. y Burges, C. (2002). After the Omagh bomb: Posttraumatic stress disorder in health service staff. *Journal of traumatic stress*, 15(1), 27-30.
- Luft, B. J., Schechter, C., Kotov, R., Broihier, J., Reissman, D., Guerrera, K.,...Bromet, E. J. (2012). Exposure, probable PTSD, and lower respiratory illness among World Trade Center rescue, recovery and clean-up workers. *Psychological Medicine*, 42(5), 1069-1079. doi:10.1017/S003329171100256X.
- Lyons, H. A. (1971). Psychiatric sequelae of the Belfast riot. *The British Journal of Psychiatry*, 118(544), 265-273.
- Lyons, H. A. (1972). Depressive illness and aggression in Belfast. *British Medical Journal*, 1(5796), 342-344.

## Referencias bibliográficas

- Lyons, H. A. (1974). Terrorist's bombing and the psychological sequelae. *Journal of the Irish Medical Association*, 67, 15-19.
- Magán, I., Sanz, J., y García-Vera, M. P. (2008). Psychometric properties of a Spanish version of the Beck Anxiety Inventory (BAI) in general population. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(2), 626-640.
- Marshall, R. D., Bryant, R. A., Amsel, L., Suh, E. J., Cook, J. M. y Neria, Y. (2007). The psychology on ongoing threat. Relative risk appraisal, the september 11 attacks, and terrorism- related fears. *American Psychologist*, 62(4), 304-316.
- Matt, G. E., y Vázquez, C. (2005). Anxiety, depressed mood, self-esteem, and traumatic stress symptoms among distant witnesses of the 9/11 terrorist attacks: Transitory responses and psychological resilience. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(2), 503-515.
- Melnik, T. A., Baker, C. T., Adams, M. L., O'Dowd, K., Mokdad, A. H., Brown, D. W.,...Bales, V. S. (2002). Psychological and emotional effects of the September 11 attacks on the World Trade Center. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 51(35), 784-786.
- Mezuk, B., Larkin, G. L., Prescott, M. R., Tracy, M., Vlahov, D., Tardiff, K. y Galea, S. (2009). The Influence of a major disaster on suicide risk in the population. *Journal of Traumatic Stress*, 22(6), 481-488.
- Miguel-Tobal, J. J., Cano-Vindel, A., González-Ordi, H., Iruarizaga, I.; Rudenstine, S.; Vlahov, D., y Galea, S. (2006). PTSD and depression after the madrid march 11 train bombings. *Journal of Traumatic Stress*, 19(1), 69-80. doi:10.1002/jts.20091.
- Miguel-Tobal, J. J., Cano-Vindel, A., Iruarizaga, I., González, H., y Galea, S. (2004). Consecuencias psicológicas de los atentados del 11-M en Madrid. Planteamiento general de los estudios y resultados en la población general. 10(2-3) 163-179.

- Miller, E. (2015). Overview. Terrorism in 2014. Recuperado de la Universidad de Michigan, National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism sitio web [http://www.start.umd.edu/pubs/START\\_GTD\\_OverviewofTerrorism2014\\_Aug2015.pdf](http://www.start.umd.edu/pubs/START_GTD_OverviewofTerrorism2014_Aug2015.pdf).
- Miller, A. M. y. Heldring., M. (2004). Mental health and primary care in a time of terrorism: psychological impact of terrorist attacks. *Families Systems and Health*, 22(1), 7-30. doi:10.1037/1091-7527.22.1.4<sup>a</sup>.
- Miller, E., y LaFree, G. (2014). *Country Reports on Terrorism 2013: Annex of Statistical Information*. Recuperado de la Universidad de Michigan, National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism sitio web <http://www.state.gov/documents/organization/225043.pdf>
- Ministerio del Interior. Subsecretaria de la Dirección General de Apoyo a Víctimas de Terrorismo (2015). *Víctimas mortales por atentados terroristas*. España. Recuperado de <http://www.interior.gob.es>.
- Misra, M., Greenberg, N., Hutchinson, C., Brian, A. y Glozier, N. (2009). Psychological impact upon London ambulance service of the 2005 bombings. *Occupational Medicine* ,59(6), 428-433. doi:10.1093/occmed/kqp100.
- Monahan, K., y. Lurie., A. (2007). Reactions of senior citizens to 9/11: exploration and practice guidelines for social workers. *Social Work in Health Care*, 45(1), 33-47. doi:10.1300/J010v45n01\_03.
- Mori, D. L., Lambert, J. F., Niles, B. L., Orlander, J. D., Grace, M. y LoCastro, J. S. (2003). The BAI-PC as a screen for anxiety, depression, and PTSD in Primary Care. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 10(3), 187-192. doi:10.1023/A:1025410812221.

## Referencias bibliográficas

- Muldoon, O. T. y. Downes., C. (2007). Social identification and post-traumatic stress symptoms in post-conflict Northern Ireland. *The British Journal of Psychiatry*, 191, 146-149. doi:10.1192/bjp.bp.106.022038.
- Muñoz, M., Crespo, M., Pérez-Santos, E., y Vázquez, J. J. (2005). Early psychological consequences of the March 11, 2004, terrorist attacks in Madrid, Spain. *Psychological Reports*, 97(3), 907-920.
- Muñoz, M., Vázquez, J. J., Crespo, M., Pérez-Santos, E., Panadero, S., Guillén, A. I.,...Santos Olmo, A. B. (2004). Estudio de los efectos psicológicos a corto plazo de los atentados del 11-M en población general de la zona afectada. *Papeles del Psicólogo*, 25(87), 67-71.
- Muñoz Alonso, A. (1982). *El terrorismo en España; El terror frente a la convivencia pluralista en libertad*. Barcelona: Editorial Planeta, S. A.
- Muñoz García, J. J., y Navas, E. (2007). El daño psicológico en las víctimas del terrorismo. *Psicopatología clínica, legal y forense*, 7(1), 147-160.
- Murphy, H., y. Lloyd, K. (2009). Civil conflict in Northern Ireland and the prevalence of psychiatric disturbance across the United Kingdom: a population study using the British household panel survey and the Northern Ireland household panel survey. *International Journal of Social Psychiatry*, 53(5), 397-407.
- Murphy, R. T., Wismar, K., y Freeman, K. (2003). Stress symptoms among African-American college students after the September 11, 2001 terrorist attacks. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 191(2), 108-114. doi:10.1097/01.NMD.0000050939.63776.3A.
- Nakonezny, P. A., Reddick, R., y Rodgers, J. L. (2004). Did divorces decline after the Oklahoma City Bombing? *Journal of Marriage and Family*, 66(1), 90-100. doi:10.1111/j.1741-3737.2004.00007.x.

- Nandi, A., Galea, S.; Ahern, J. y Vlahov, D. (2005). Probable cigarette dependence, PTSD, and depression after an urban disaster: results from a population survey of New York City residents 4 months after september 11, 2001. *Psychiatry* 68(4), 299-310.
- Nandi, A., Galea, S., Tracy, M., Ahern, J., Resnick, H., Gershon, R., y Vlahov, D. (2004). Job loss, unemployment, work stress, job satisfaction, and the persistence of Posttraumatic stress disorder one year after the September 11 attacks. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46(10), 1057-1064. doi:10.1097/01.jom.0000141663.22902.0a.
- Nasky, K. M., Hines, N. N. y Simmer, E. (2009). The USS Cole Bombing: analysis of pre-existing factors as predictors for development of post-traumatic stress or depressive disorders. *Military Medicine*, 174(7), 689-694.
- National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (2013). *Country reports on terrorism 2012: Annex of statistical information*. Recuperado de <http://www.state.gov/documents/organization/210288.pdf>
- National Counterterrorism Center (2012). *2011 Report on terrorism*. Recuperado de <http://www.state.gov/documents/organization/195768.pdf>
- Neria, Y., DiGrande, L. y Adams, B. G. (2011). Posttraumatic stress disorder following the september 11, 2001, terrorist attacks. A review of the literature among highly exposed populations. *American Psychologist*, 66(6), 429-466. doi: 10.1037/a0024791.
- Neria, Y., Gross, R., Litz, B., Maguen, S., Insel, B., Seirmarco, G.,...Marshall, R. D. (2007). Prevalence and psychological correlates of complicated grief among bereaved adults 2.5-3.5 years after September 11<sup>th</sup>. *Journal of traumatic stress*, 20(3), 251-262. doi:10.1002/jts.20223.

## Referencias bibliográficas

- Neria, Y., Gross, R., y Marshall, R. (2006). Mental health in the wake of terrorism: making sense of mass casualty trauma. En Neria, R. Gross, y R. Marshall (Eds.). *9/11: Mental health in the wake of terrorist attacks* (pp. 89–117). Nueva York: Cambridge University Press.
- Neria, Y., Wickramaratne, P., Olfson, M., Gameroff, M.J., Pilowsky, D.J., Lantigua, R.,...Weissman, N. M. (2013). Mental and physical health consequences of the September 11, 2001 (9/11) attacks in primary care: a longitudinal study. *Journal of Traumatic Stress* 26(1), 45-55. doi:10.1002/jts.21767.
- Nishiwaki, Y., Maekawa, K., Ogawa, Y., Asukai, N., Minami, M. y Omae, K. (2001). Effects of sarin on the nervous system in rescue team staff members and police officers 3 years after the Tokyo subway sarin attack. *Environmental health perspectives*, 109(11), 1169-1173.
- Njenga, F. G., Nicholls, C. N., Nyamai, C., Kigamwa, P. y Davidson, J. (2004). Post-traumatic stress after terrorist attack: psychological reactions following the US embassy bombing in Nairobi. *British Journal of Psychiatry* 185 328-333.
- Norris, F. H., Friedman, M. J., y Watson, P. J. (2002a). 60,000 disaster victims speak: part II. Summary and implications of the disaster mental health research. *Psychiatry*, 65(3), 240-260.
- Norris, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E., y Kaniasty, K. (2002b). 60,000 disaster victims speak: part I. An empirical review of the empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry*, 65(3), 207-239.
- North, C. S. (2001). The course of post-traumatic stress disorder after the Oklahoma City bombing. *Military Medicine*, 166(12 suppl.), 51-52.
- North, C. S. (2010). A tale of two studies of two disasters\_comparing psychosocial responses to disaster among Oklahoma city bombing survivors and Hurricane

- Katrina evacuees. *Rehabilitation Psychology*, 55(3), 241-246.  
doi:10.1037/a0020119.
- North, C. S., Adinoff, B., Pollio, D. E., King, S., Downs, D. L. y Pfefferbaum, B. (2013). Alcohol use disorders and drinking among survivors of the 9\_11 attacks on the World Trade Center in New York City. *Comprehensive Psychiatry*, 54 962-969.  
doi:10.1016/j.comppsy.2013.03.027.
- North, C. S., Nixon, S. J., Shariat, S., Mallonee, S., McMillen, J. C., Spitznagel, E. y Smith, E. (1999). Psychiatric disorders among survivors of the Oklahoma City bombing. *Journal of the American Medical Association*, 282(8), 755-762.  
doi:10.1001/jama.282.8.755.
- North, C. S., y Pfefferbaum, B. (2013). Mental health response to community disasters: a systematic review. *Journal of the American Medical Association*, 310(5), 507-518.  
doi: 10.1001/jama.2013.107799.
- North, C. S., Pfefferbaum, B., Kawasaki, A., Lee, S. y Spitznagel, E. (2011a). Psychosocial adjustment of directly exposed survivors seven years after the Oklahoma city bombing. *Comprehensive Psychiatry*, 52(1), 1-8.  
doi:10.1016/j.comppsy.2010.04.003.
- North, C. S., Pfefferbaum, B., Narayanan, P., Thielman, S., McCoy, G., Dumont, C.,...Spitznagel, E. L. (2005). Comparison of post-disaster psychiatric disorders after terrorist bombings in Nairobi and Oklahoma city. *British Journal of Psychiatry*, 186, 487-493.
- North, C. S., Pfefferbaum, B., Tivis, L., Kawasaki, A., Reddy, C. y Spitznagel, E. L. (2004). The course of posttraumatic stress disorder in a follow-up study of survivors of the Oklahoma City Bombing. *Annals of Clinical Psychiatry*, 26(4), 209-215.



## Referencias bibliográficas

- North, C. S., Pollio, D. E., Smith, R. P., King, R. V., Pandya, A., Surís, A. M.,...Pfefferbaum, B. (2011b). Trauma exposure and posttraumatic stress disorder among employees of New York city companies affected by the September 11, 2001 attacks on the World Trade Center. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 5, 205-213. doi:10.1001/dmp.2011.50.
- North, C. S., Tivis, L., McMillen, J., Pfefferbaum, B., Spitznagel, E. L., Cox, J., Nixon,...Smith, E. M.. (2002). Psychiatric disorders in rescue workers after the Oklahoma City Bombing. *American Journal of Psychiatry* 159(5), 857-859.
- Organización de Naciones Unidas (1985). Declaración sobre los Principios Fundamentales de Justicia para la Víctimas de Delito y del Abuso de Poder. Recuperado el 16 de noviembre de 2013 de: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/485/21/IMG/NR048521.pdf?OpenElement>
- Organización Mundial de la Salud (1992). *CIE-10: Trastornos mentales y del comportamiento: descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico*. Madrid: Méditor S. L.
- Organización Mundial de la Salud (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Recuperado de: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/world\\_report/es/summary\\_es.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/es/summary_es.pdf)
- Ohtani, T., Iwanami, A., Kasai, K., Yamasue, H., Kato, T., Sasaki, T. y Kato, N. (2004). Post-traumatic stress disorder symptoms in victims of Tokyo subway attack: a 5 year follow-up study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 58(6), 624-629.

- Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., y Weiss, D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129(1), 52-73. doi:10.1037/0033-2909.129.1.52.
- Page, A. Z., Kaplan, H., Erdogan, N. y Guler, F. (2009). Posttraumatic stress and depression reactions among survivors of the Istanbul November 2003 terrorist attacks. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma*, 18(3), 280-292.
- Palmieri, P. A., Chipman, K. J., Canetti, D., Johnson, R. J. y Hobfoll, S. E. (2010). Prevalence and correlates of sleep problems in adult israeli jews exposed to actual or threatened terrorist or rocket attacks. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 6(6), 557-564.
- Pérez-Sales, P., Vázquez, C., y Arnoso, M. (2009). Aprendizaje postraumático individual y colectivo ante situaciones de terrorismo y violencia colectiva: datos para un debate. En Márquez, I., Fernández-Liria, A. y Pérez-Sales, P. (eds.), *Violencia y salud mental* (pp. 349-376). Madrid: Asociación Española de Neuropsiquiatría.
- Perlman, S. E., Friedman, S., Galea, S., Nair, H. P., Eros-Sarnyai, M., Stellman, S. D.,...Greene, C. M. (2011). Short-term and medium-term health effects of 9/11. *Lancet* 378(9794), 925-934. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60967-7.
- Perrin, M. A., DiGrande, L., Wheeler, K., Thorpe, L., Farfel, M. y Brackbill, R. (2007). Differences in PTSD prevalence and associated risk factors among World Trade Center Disaster rescue and recovery workers. *American Journal of Psychiatry* 164(9): 1385-1394.
- Person, C., Tracy, M., y Galea, S. (2006). Risk factors for depression after a disaster. *The Journal of Nervous and Mental Diseases*, 194(9), 659-666. doi:10.1097/01.nmd.0000235758.24586.b7.

## Referencias bibliográficas

- Pfefferbaum, B., Call, J. A., Lensgraf, S. J., Miller, P. D., Flynn, B. W., Doughty,...Dickson, W. L. (2001a). Traumatic grief in a convenience sample of victims seeking support services after a terrorist incident. *Annals of Clinical Psychiatry*, 13(1), 19-24.
- Pfefferbaum, B. y Doughty., D. E. (2001). Increased alcohol use in a treatment sample of Oklahoma city bombing victims. *Psychiatry*, 64(4), 296-303.
- Pfefferbaum, B., Newman, E., Nelson, S. D., Nitiéma, P., Pfefferbaum, R. L. y Rahman, A. (2014). Disaster media coverage and psychological outcomes: descriptive findings in the extant research. *Current Psychiatry Reports*, 16(9). Publicación avanzada en línea. doi:10.1007/s11920-014-0464-x.
- Pfefferbaum, B., North, C. S., Flynn, B. W., Norris, F. H., y DeMartino, R. (2002). Disaster mental health services following the 1995 Oklahoma City bombing: modifying approaches to address terrorism. *CNS Spectrums*, 7(8), 575-579.
- Pfefferbaum, B., North, C. S., Flynn, B. W., Ursano, R. J., McCoy, G., DeMartino, R.,...Norwood, A. E. (2001b). The emotional impact of injury following an international terrorist incident. *Public Health Reviews*, 29(2-4), 271-280.
- Pfefferbaum, R. L. y Pfefferbaum., B. (2013). Community resilience to disasters for mental health professionals. *Directions in Psychiatry*, 33(2), 135-145.
- Pfefferbaum, B., Pfefferbaum, R. L., Christiansen, E. H., Schorr, J. K., Vincent, R. D., Nixon, S. J. y North, C. S. (2006). Comparing Stress Responses to Terrorism in Residents of Two Communities Over Time. *Brief treatment and crisis intervention*, 6(2), 137-143. doi:10.1093/brief-treatment/mhj017.
- Pfefferbaum, B., Tucker, P. y North, C. S. (2009). The Oklahoma City Bombing. En Neria, Y., Galea, S. y Norris, F. H. (Eds.). *Mental Health and Disasters* (pp. 508-521). Nueva York: Cambridge Medicine.

- Pfefferbaum, B., Tucker, P., Jeon-Slaughter, H., Allen, J. R., Hammond, D. R., Withlesey,...Feng, Y. (2013). A pilot study of physiological reactivity in children and maternal figures who lost relatives in a terrorist attack. *Death studies*, 37, 395-412. doi:10.1080/07481187.2011.649938.
- Pietrzak, R. H., Feder, A., Singh, R., Schechter, C. B., Bromet, E. J., Katz, C. L.,...Southwick, S. M. (2014). Trajectories of PTSD risk and resilience in World Trade Center responders: an 8 year prospective cohort study. *Psychological Medicine*, 44, 205-219. doi:10.1017/S0033291713000597.
- Pietrzak, R. H., Schechter, C. B., Bromet, E. J., Katz, C. L., Reissman, D. B., Ozbay, F.,...Southwick, S. M. (2012). The burden of full and subsyndromal posttraumatic stress disorder among police involved in the World Trade Center rescue and recovery effort. *Journal of Psychiatric Research*, 46(7), 835-842. doi:10.1016/j.jpsychires.2012.03.011.
- Pollack, M. H., Simon, N. M., Fagiolini, A., Pitman, R., McNally, R. J., Nierenberg, A. A.,...Otto, M.W. (2006). Persistent posttraumatic stress disorder following September 11 in patients with bipolar disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 394–399.
- Pridemore, W. A., Trahan, A., y Chamlin, M. B. (2009). No evidence of suicide increase following terrorist attacks in the United States: an interrupted time-series analysis of September 11 and Oklahoma City. *Suicide and life-threatening behavior*, 39(6), 659-670. doi:10.1521/suli.2009.39.6.659.
- Pulcino, T., Galea, S.; Ahern, J.; Resnick, H.; Foley, M. y Vlahov, D. (2003). Posttraumatic stress in women after the September 11 terrorist attacks in New York City. *Journal of women's health*, 12(8), 809-820.

## Referencias bibliográficas

- Rasinski, K. A., Berkold, J., Smith, T. W. y Albertson, B. L. (2002). *America recovers: a follow-up to a national study of public response to the september 11th terrorist attacks*. Recuperado de la Universidad de Chicago, National Opinion Research Center:  
[http://www.norc.org/PDFs/publications/RasinskiK\\_America\\_Recovers\\_2002.pdf](http://www.norc.org/PDFs/publications/RasinskiK_America_Recovers_2002.pdf)
- Razik, S., Ehring, T. y Emmelkamp, P. (2013). Psychological consequences of terrorist attacks: prevalence and predictors of mental health problems in Pakistani emergency responders. *Psychiatry Research*, 207(1-2), 80-85. doi:10.1016/j.psychres.2012.09.031.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22. ed.). Recuperado de <http://www.rae.es/rae.html>.
- Remón, J. (2006). Aproximación a la Historia del Terrorismo. En Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón (Eds.). *Afrontar el terrorismo* (pp 81-96). Zaragoza: Fundación Seminario de Investigación para la Paz.
- Resolución 40/34 de 1985 de las Naciones Unidas. Recuperado <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/40/34>.
- Rey Bruguera, M. e. Hillers., R. (2005). Estudio de Seguimiento de los Afectados por los Atentados del 11-M en Madrid en el Summa 112: Resultados Preliminares. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 58(2), 223-238.
- Rey Bruguera, M. e. Hillers., R. (2006). Las víctimas del 11M: Estudio de seguimiento desde el dispositivo de atención psicológica del SUMMA 112. *Ansiedad y Estrés*, 12(1), 75-87.

- Rodríguez Uribes, J. M. (2011, Junio). *Ayuda y asistencia integral a las víctimas del terrorismo*. Ponencia presentada en la Conferencia Internacional sobre Víctimas del Terrorismo, San Sebastián,
- Rodríguez Uribes, J. M. (2013). *Las víctimas del terrorismo en España*. Madrid: S.L.-Dykinson.
- Rubin, G. J., Brewin, C. R., Greenberg, N., Hughes, J. H., Simpson, J. y Wessely, S. (2007). Enduring consequences of terrorism: 7-month follow-up survey of reactions to the bombings in London 2005. *British Journal of Psychiatry*, 190, 350-356. doi: 10.1192/bjp.bp.106.029785.
- Rubin, G. J., Brewin, C. R., Greenberg, N., Simpson, J., y Wessely, S. (2005). Psychological and behavioral reactions to the bombings in London on 7 July 2005: cross sectional survey of a representative sample of Londoners. *British Medical Journal*, 331(7517), 606-612. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.38583.728484.3A>.
- Rubonis, A. V., y Bickman, L. (1991). Psychological impairment in the wake of disaster: the disaster-psychopathology relationship. *Psychological Bulletin*, 109(3), 384-399.
- Ruggiero, K. J., Del Ben, K., Scotti, J. R., y Rabalais, A. E. (2003). Psychometric properties of the PTSD Checklist-Civilian Version. *Journal of Traumatic Stress*, 16(5), 495-502. doi:10.1023/A:1025714729117.
- Ruggiero, K. J., Rheingold, A. A., Resnick, H. S., Kilpatrick, D. G., y Galea, S. (2006). Comparison of two widely used PTSD-Screening instruments: implications for public mental health planning. *Journal of Traumatic Stress*, 19(5), 699-707. doi:10.1002/jts.20141.

## Referencias bibliográficas

- Salguero, J. M., Fernández-Berrocal, P., Iruarrizaga, I., Cano-Vindel, A. y Galea, S. (2011). Major depressive disorder following terrorist attacks: a systematic review of prevalence, course and correlates. *Biomedical Central Psychiatry*, 11(96), 1-11. doi:10.1186/1471-244X-11-96.
- Salib, E. (2003). Effect of 11 September 2001 on suicide and homicide in England and Wales. *British Journal of Psychiatry*, 183, 207-212. doi:10.1192/bjp.183.3.207.
- Santiago, P. N., Ursano, R. J., Gray, C. L., Pynoos, R. S., Spiegel, D., Lewis-Fernández, R.,...Fullerton, C. S. (2013). A systematic review of PTSD prevalence and trajectories in DSM-5 defined trauma exposed populations\_intentional and non-intentional traumatic events. *PLOS One*, 8(4), 1-5. doi:10.1371/journal.pone.0059236
- Sanz, J., y García-Vera, M. P. (2012). *Propiedades psicométricas de una versión breve española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)*. Manuscrito no publicado. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid.
- Sanz, J., García-Vera, M. P., Espinosa, R., Fortún, M., y Vázquez, C. (2005a). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 3. Propiedades psicométricas en pacientes con trastornos psicológicos. *Clínica y Salud*, 16(2), 249-280.
- Sanz, J., García Vera, M. P., y Fortún, M. (2012). El Inventario de Ansiedad de Beck (BAI): propiedades psicométricas de la versión española en pacientes con trastornos psicológicos. *Psicología Conductual/Behavioral Psychology*, 20(3), 563-583.
- Sanz, J., García-Vera, M. P., Fortún, M., y Espinosa, R. (2005b). *Desarrollo y propiedades psicométricas de una versión breve española del Inventario para la*

- Depresión de Beck-II (BDI-II)*. Comunicación presentada en el V Congreso Iberoamericano de Evaluación Psicológica, Buenos Aires, 1-2 de julio de 2005.
- Sanz, J., y Navarro, M. E. (2003). Propiedades psicométricas de una versión española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 9(1), 59-84.
- Sanz, J., Navarro, M. E., y Vázquez, C. (2003a). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 1. Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Análisis y Modificación de Conducta*, 29, 239-288.
- Sanz, J., Perdígón, A. L., y Vázquez, C. (2003b). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 2. Propiedades psicométricas en población general. *Clínica y Salud*, 14(3), 121-142.
- Schlenger, W. E., Caddell, J. M., Ebert, L., Jordan, B. K., Rourke, K. M., Wilson, D.,... Kulka, R. A. (2002). Psychological reactions to terrorist attacks: findings from the National Study of American's Reactions to September 11. *Journal of the American Medical Association*, 288(5), 581-588.
- Schuster, M. A., Stein, B.D., Jaycox L. H., Collins, R. L., Marshall, G. N., Elliott, M. N.,...Berry, S. H. (2001). A national survey of stress reactions after the September 11, 2001, terrorist attacks. *New England Journal of Medicine*, 345(20), 1507-1512. doi:10.1056/NEJM200111153452024.
- Schwartz, I., Tsenter, J., Shochina, M., Shiri, S., Kedary, M., Katz-Leurer, M. y Meiner, Z. (2007). Rehabilitation outcomes of terror victims with multiple traumas. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(4), 440-448. doi:10.1016/j.apmr.2007.01.001.



## Referencias bibliográficas

- Scrimin, S., Axia, G., Capello, F., Moscardino, U., Steinberg, A. M. y Pynoos, R. S. (2005). Posttraumatic reactions among injured children and their caregivers 3 months after the terrorist attack in Beslan. *Psychiatry Researchs*, 141(3), 333-336.
- Sentencia nº 65/2007 de la Audiencia Nacional de España, Sala de lo Penal, Sección Segunda. Sumario número 20/04 del Juzgado Central de Instrucción núm. 6. Rollo de Sala núm. 5/05.
- Shalev, A. Y. (1992). Posttraumatic stress disorder among injured survivors of a terrorist attack. Predictive value of early intrusion and avoidance symptoms. *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 180(8), 505–509
- Shalev, A. Y. y Errera, Y. L. E. (2009). Psychological responses to terrorism in Israel: 2000-2004. En Neria, Y., Galea, S. y Norris, F. H. (Eds.). *Mental Health and Disasters* (pp. 558-576). Nueva York: Cambridge Medicine.
- Shalev, A. Y., y Freedman, S. (2005). PTSD following terrorist attacks: a prospective evaluation. *American Journal of Psychiatry*, 162(6), 1188–1191.
- Shalev, A. Y., Tuval, R., Frenkiel-Fishman, S., Hadar, H. y Eth S. (2006). Psychological responses to continuous terror: a study of two communities in Israel. *American Journal of Psychiatry*, 163(4), 667-673.
- Shariat, S., Mallonee, S., Kruger, E., Farmer, K. y North, C. S. (1999). A prospective study of long-term health outcomes among Oklahoma City bombing survivors. *Journal Oklahoma State Medical Association*, 92(4), 178-186.
- Shevlin, M., y McGuigan, K. (2003). The long-term psychological impact of Bloody Sunday on families of the victims as measured by The Revised Impact of Event Scale. *British Journal of Clinical Psychology*, 42(4), 427-432.
- Shussman, N., Mintz, A., Zamir, G., Shalev, A., Gazala, M. A., Rivkind, A. I.,...Almogy, G. (2011). Posttraumatic stress disorder in hospitalized terrorist bombing attack

- victims. *The Journal of trauma*, 70(6), 1546-1550.  
doi:10.1097/TA.0b013e318202edcf.
- Silver, R. C. (2011). An introduction to "9/11: ten years later". *American Psychologist*, 66(6), 427-428. doi:10.1037/a0024804.
- Silver, R. C., Holman, E. A., Andersen, J. P., Poulin, M., McIntosh, D. N. y Gil-Rivas, V. (2013). Mental and physical-health effects of acute exposure to media images of the September 11, 2001, Attacks and the Iraq War. *Psychological Science*, 24(9), 1623-1634. doi:10.1177/0956797612460406.
- Silver, R. C., Holman, E. A., McIntosh, D. N., Poulin, M., y Gil-Rivas, V. (2002). Nationwide longitudinal study of psychological responses to september 11. *Journal of the American Medical Association*, 288(10), 1235-1244.
- Silver, R. C., Holman, E. A., McIntosh, D. N., Poulin, M., Gil-Rivas, V. y Pizarro, J. (2006). Coping with a national trauma: a nationwide longitudinal study of responses to the terrorist attacks of september 11. En. Neria, Y., Gross, R., Marshall R. D., y Susser, E. (Eds.). *9/11 Mental health in the wake of terrorist attacks* (45-70). Cambridge: Cambridge University Press.
- Silver, R. C., Poulin, M., Holman, A. E., McIntosh, D. N., Gil-Rivas, V. y Pizarro, J. (2005). Exploring the myths of coping with a national trauma: A longitudinal study of responses to the September 11th terrorist attacks. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma*, 9(1-2), 129-141. doi:10.1300/J146v9n01\_16.
- Silver 2013
- Simeon, D., Greenberg, J., Knutelska, M., Schmeidler, J., y Hollander, E. (2003). Peritraumatic reactions associated with the World Trade Center Disaster. *American Journal of Psychiatry*, 160(9), 1702-1705.

## Referencias bibliográficas

- Smith, D. W., Christiansen, E. H., Vincent, R. y Hann, N. E. (1999). Population effects of the bombing of Oklahoma City. *Journal of the Oklahoma State Medicine Association*, 92(4), 193-198.
- Smith, R. P., Katz, C. L., Holmes, A., Herbert, R., Levin, S., Moline, J.,...Hurrell, J. J. (2004). Mental Health status of World Trade Center rescue and recovery workers and volunteers. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 53(35), 812-815.
- Smith, D. W., Kilpatrick, D. G., Falsetti, S. A., y Best, C. L. (2002). Lessons from Lockerbie: service utilization and victim satisfaction after the Pan Am 103 terrorist bombing. *Cognitive Behavioral Practice*, 9(4), 280-286.  
doi:10.1016/S1077-7229(02)80021-9.
- Smith, T. W., Rasinski, K.A., y Toce, M. (2001). *America Rebounds: a national study of public response to the September 11 Terrorist Attacks*. Recuperado de la Universidad de Chicago, National Opinion Research Center sitio web: [http://www.unc.edu/courses/2008spring/poli/472h/001/Course%20documents/RE\\_SOURCES/Misc/National%20Tragedy%20Study.pdf](http://www.unc.edu/courses/2008spring/poli/472h/001/Course%20documents/RE_SOURCES/Misc/National%20Tragedy%20Study.pdf)
- Solomon, Z., Berger, R., y Ginzburg, K. (2007). Resilience of Israeli body handlers: Implications of repressive coping style. *Traumatology*, 13(4), 64-74.  
doi:10.1177/1534765607312687.
- Somer, E., Maguen, S., Moin, V. Boehm, A., Metzler T. J. y Litz, B. T. (2008). The effects of perceived community cohesion on stress symptoms following a terrorist attack. *Journal of psychological trauma*, 7(2), 73-90.  
doi:10.1080/19322880802231759.
- Somer, E., Ruvio, A., Soref, E., y Sever, I. (2005). Terrorism, distress and coping: High versus low impact regions and direct versus indirect civilian exposure. *Anxiety, stress and coping*, 18(3), 165-182. doi:10.1080/10615800500205918.

- Soo, J., Webber, M. P., Gustave, J., Lee, R., Hall, C. B., Cohen, H. W.,...Prezant, D. J. (2011). Trends in probable PTSD in firefighters exposed to the World Trade Center Disaster, 2001-2010. *Disaster Medicine and public Health Preparedness*, 4(2), 197-203. doi:10.1001/dmp.2011.48.
- Speckhard, A., Tarabrina, N., Krasnov, V., y Mufel, N. (2005). Posttraumatic and Acute Stress Responses in Hostages Held by Suicide Terrorists in the Takeover of a Moscow Theater. *Traumatology*, 11(1), 3-21. doi:10.1177/153476560501100102.
- Sprang, G. (1999). Post-disaster stress following the Oklahoma City bombing: an examination of three community groups. *Journal of Interpersonal Violence*, 14(2), 168-183. doi:10.1177/088626099014002005.
- Sprang, G. (2001). Vicarious stress: patterns of disturbance and use of mental health services by those indirectly affected by the Oklahoma City bombing. *Psychological Reports*, 89(2), 331-338.
- Stein, B. D., Elliot, M. N., Jaycox, L. H., Collins, R. L., Berry, S. H., Klein, D. J. y Schuster, M. A. (2004). A national longitudinal study of the psychological consequences of the September 11, Terrorist Attack: reactions, impairment, and help-seeking. *Psychiatry*, 67(2), 105-117.
- Stein, N. R., Schorr, Y., Krantz, L., Dickstein, B. D., Solomon, Z., Horesh, D., y Litz, B. T. (2013). The differential impact of terrorism on two israeli communities. *American Journal of Orthopsychiatry*, 83(4), 528-535. doi:10.1111/ajop.12044.
- Stellman, J. M., Smith, R. P., Katz, C. L., Sharma, V., Charney, D. S., Herbert, R.,...Southwick, S. (2008). Enduring mental health morbidity and social function impairment in World Trade Center rescue, recovery, and cleanup work. *Environmental health perspectives*, 116(9), 1248-1253. doi:10.1289/ehp.11164.

- Stuber, J. Galea, S.; Boscarino, J. A., y Schlesinger, M. (2006). Was there unmet mental health need after the September 11, 2001 terrorist attacks? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41, 230-240. doi:10.1007/s00127-005-0022-2.
- Sundin, E. C. y. Horowitz., M. J. (2002). Impact of event scale: psychometric properties. *The British Journal of Psychiatry*, 180, 205-209.
- Tapp, L. C., Baron, S., Bernanrd, B., Driscoll, R., Mueller, C. y Wallingford, K. (2005). Physical and mental health symptoms among NYC transit workers seven and one-half months after the WTC attacks. *American Journal of Industrial Medicine*, 47(6), 475-483. doi:10.1002/ajim.20177.
- Tavera, S. (2008). La otra cara de la solidaridad: grupos de acción y control ácrata. En Avilés, J., y Herrerín, A. (Eds.), *El nacimiento del terrorismo en occidente* (pp 219-250). Madrid: Siglo XXI de España.
- Terr, L. C., Bloch, D. A., Michel, B. A., Shi, H., Reinhardt, J. A., y Metayer, S. (1999). Children's symptoms in the wake of Challenger: a field study of distant-traumatic effects and an outline of related conditions. *American Journal of Psychiatry*, 156(10), 1536-1544.
- Thiel de Bocanegra, H., Moskalenko, S., y Kramer, E. J. (2006). PTSD, depression, prescription drug use, and health care utilization of Chinese workers affected by the WTC attacks. *Journal of Immigrant and Minority Health Education Behavior*, 8(3), 203-210. doi:10.1007/s10903-006-9323-0.
- Thoresen, S., Aakvaag, H. F., Wentzel-Larsen, T., Dyb, G. y Hjemdal, O. K. (2012). The day Norway cried: proximity and distress in Norwegian citizens following the 22nd July 2011 terrorist attacks in Oslo and on Utoya Island. *European Journal of Psychotraumatology*, 3. Publicación avanzada en línea. doi:10.3402/ejpt.v3i0.19709.

- Tochigi, M., Umekage, T., Otani, T., Kato, T., Iwanami, A., Asukai,...Kato, N. (2002). Serum cholesterol, uric acid and cholinesterase in victims of the Tokyo subway sarin poisoning: a relation with post-traumatic stress disorder. *Neuroscience Research*, 44(3), 267-272.
- Tolin, D. F. y. Foa., E. B. (2006). Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: a quantitative review of 25 years of research. *Psychological Bulletin*, 132(6), 959–992. doi: 10.1037/0033-2909.132.6.959.
- Torabi, M. R., y Seo, D. C. (2004). National study of behavioral and life changes since September 11. *Health Education Behavior*, 31(2), 179–192. doi:10.1177/1090198103259183.
- Tortosa Blanco, J. M. (2006). La palabra terrorista. En Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón (Eds.). *Afrontar el terrorismo* (pp 27-62). Zaragoza: Fundación Seminario de Investigación para la Paz.
- Tosone, C., Bettmann, J. E., Minami, T., y Jaspersen, R. A. (2010). New York City social workers after 9/11: their attachment, resiliency, and compassion fatigue. *International Journal of Emergency Mental Health*, 12(2), 103-116.
- Tracy, M., Hobfoll, S. E., Canetti-Nisim, D. y Galea, S. (2008). Predictors of depressive symptoms among israeli jews and arabs during the Al Aqsa Intifada: a population-based cohort study. *Annals of Epidemiology*, 18(6), 447-457. doi:10.1016/j.annepidem.2007.
- Trappler, B. y. Friedman, S. (1996). Posttraumatic stress disorders in survivors of the Brookling bridge shooting. *American Journal of Psychiatry*, 153(5), 705-707.
- Tso, I. F. Chiu., P. H.; King-Casas, B. R. y Deldin, P. J. (2011). Alterations in affective processing of attack images following september 11 2001. *Journal of Traumatic Stress*, 24(5), 538-545. doi:10.1002/jts.20678.

## Referencias bibliográficas

- Tuchner, M., Meiner, Z., Parush, S. y Hartman-Maeir, A. (2010). Health-related quality of life two years after injury due to terrorism. *The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 47(4), 269-275.
- Tucker, K. y Lettin., A. (1975). The Tower of London bomb explosion. *British Medical Journal*, 3(5978), 287-289.
- Tucker, P., Pfefferbaum, B., Nixon, S. J., y Dixon, W. (2000). Predictors of posttraumatic stress symptoms in Oklahoma City: Exposure, social support, Peri-Traumatic Responses. *The journal of Behavioral Health Services and Research*, 27(4), 406-416.
- Tucker, P., Pfefferbaum, B., North, C. S., Kent, A., Burgin, C. E., Parker, D. E.,...Trautman, R. P. (2007). Physiologic reactivity despite emotional resilience several years after direct exposure to terrorism. *American Journal of Psychiatry*, 164(2), 230-235.
- Tucker, P., Pfefferbaum., B., North, C. S., Kent, A., Jeon-Slaughter, H. y Parker, D. E. (2010). Biological correlates of direct exposure to terrorism several years postdisaster. *Annals of Clinical Psychiatry*, 22(3), 186-195.
- United State Department of State Publication (2014). Country reports on terrorism 2013. Recuperado de <http://www.state.gov/documents/organization/225886.pdf>
- Van Zelst, W., de Beurs, E., y Smit J. H. (2003). Effects of the September 11th attacks on symptoms of PTSD on community-dwelling older persons in the Netherlands [Carta al editor]. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 18, 187-190. doi:10.1002/gps.758.
- Vázquez, C. (2005). Reacciones de estrés en la población general tras los ataques terroristas del 11S, 2001 (EE.UU.) y del 11M, 2004 (Madrid, España): mitos y realidades. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 1, 9-25.

- Vázquez, C. Pérez-Sales., P., y Matt, G. (2006). Post-traumatic stress reactions following the march 11, 2004 terrorist attacks in a Madrid community sample: a cautionary note about the measurement of psychological trauma. *The Spanish Journal of Psychology*, 9(1), 61-74.
- Verger, P. D., W.; Lamping, D. L.; Loze, J.; Deschaseaux-Voinet, C.; Abenhaim, L. y Rouillon, F. (2004). The psychological impact of terrorism: an epidemiologic study of posttraumatic stress disorder and associated factors in victims of the 1995-1996 bombings in France. *American Journal of Psychiatry*, 161, 1384-1389.
- Violanti, J. M., Castellano., Ch., O'Rourke, J., y Douglas, P. (2006). Proximity to the 9/11 terrorist attack and suicide ideation in police officers. *Traumatology*, 12(3), 247-254.
- Vlahov, D., Galea, S., Ahern, J., Resnick, H., Boscarino, J. A., Gold, J.,...Kilpatrick, D. (2004). Consumption of cigarettes, alcohol, and marijuana among New York city residents six months after the september 11 terrorist attacks. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 30(2), 385-407. doi:10.1081/ADA-1200373384.
- Vlahov, D., Galea, S., Ahern, J., Rudenstine, S., Resnick, H., Kilpatrick, D., y Crum, R. M. (2006). Alcohol drinking problems among New York City residents after the September 11 terrorist attacks. *Substance Use and Misuse*, 41(9): 1295-1311. doi:10.1080/10826080600754900.
- Vlahov, D., Galea, S., Resnick, H., Ahern, J., Boscarino, J. A., Bucuvalas, M.,...Kilpatrick, D. (2002). Increased use of cigarettes, alcohol and marijuana among manhattan residents after the September 11th terrorist attacks. *American Journal of Epidemiology*, 155(11), 988-996



## Referencias bibliográficas

- Watson, P. J., Brymer, M. J., y Bonanno, G. A (2011). Postdisaster psychological intervention since 9/11. *American Psychologist*, 66(6), 482-494. doi: 10.1037/a0024806.
- Weathers, F. W., Litz, B. T., Herman, D. S., Huska, J. A., y Keane, T. M. (1993). *The PTSD Checklist (PCL): Reliability, validity, and diagnostic utility*. Comunicación presentada en la 9ª Conferencia Anual de la International Society for Traumatic Stress Studies, 24-27 de octubre, San Antonio, Texas.
- Weathers, F. W., Marx, B. P., Friedman, M. J. y Schnurr, P. P. (2014). Posttraumatic stress disorder in DSM-5: new criteria, new measures, and implications for assessment. *Psychological Injury and Law*, 7(2), 93-107. doi:10.1007/s12207-014-9191-1.
- Webber, M. P., Glaser, M. S., Weakley, J., Soo, J., Ye, F., Zeig-Owens, R.,...Prezant, D. (2011). Physician diagnosed respiratory conditions and mental health symptoms 7-9 years following the World Trade Center disaster. *American Journal of Industrial Medicine*, 54(9), 661-667. doi:10.1002/ajim.20993.
- Weiniger, C. F., Shalev, A. Y., Ofek, H., Freedman, S., Weissman, C. y Einav, S. (2006). Posttraumatic stress disorder among hospital surgical physicians exposed to victims of terror: a prospective, controlled questionnaire survey. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67(6), 890-896.
- Weizman, T., Yagil, Y. y Schreiber, S. (2009). Association between terror attacks and suicide attempts. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 39(4), 425-432. doi:10.1521/suli.2009.39.4.425.
- Welch, A. E., Caramanica, K., Maslow, C. B., Cone, J. E., Farfel, M. R., Keyes, K. M.,...Hasin, D. S. (2014). Frequent binge drinking five to six years after exposure

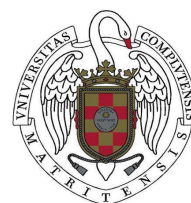
- to 9/11: Findings from the World Trade Center Health Registry. *Drug and Alcohol Dependence*, 140(1), 1-7. doi:10.1016/j.drugalcdep.2014.04.013.
- Wisnivesky, J. P., Teitelbaum, S. L., Todd, A. C., Boffetta, P., Crane, M., Crowley, L.,...Landrigan, P. J. (2011). Persistence of multiple illnesses in World Trade Center rescue and recovery workers: a cohort study. *Lancet*, 378(9794), 888-897. doi:10.1016/S0140-6736(11)61180-X.
- Wolinsky, F. D., Wyrwich, K. W., Kroenke, K., Babu, A. N. y Tierney, W. M. (2003). 9-11, personal stress, mental health, and sense of control among older adults. *Journal of Gerontol Serie B*, 58(3), S146-150. doi:10.1093/geronb/58.3.S146.
- Zhang, G., North, C. S., Narayanan, P., Kim., Y., Thielman, S. y Pfefferbaum, B. (2013). The course of postdisaster psychiatric disorders in directly exposed civilians after the US Embassy bombing in Nairobi, Kenya: a follow-up study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48, 195-203. doi:10.1007/s00127-012-0535-4.
- Zimering, R., Gulliver, S. B., Knight, J., Munroe, J., y Keane, T. M. (2006). Posttraumatic Stress Disorder in Disaster Relief workers following direct and indirect trauma exposure to ground zero. *Journal of Traumatic Stress*, 19(4), 553-557.



**ANEXOS**



## ANEXO 1. Entrevista semiestructurada



### CUADERNILLO DE EVALUACIÓN TELEFÓNICA

#### AVT (ASOCIACIÓN VÍCTIMAS DEL TERRORISMO)

CÓDIGO DEL PARTICIPANTE: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Nº FAMILIA / Nº PERSONA / INICIALES / RELACIÓN CON ATENTANDO)

NOMBRE DEL ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

FECHA DE LA ENTREVISTA: \_\_\_\_\_

DURACIÓN DE LA ENTREVISTA: \_\_\_\_\_

LLAMADAS REALIZADAS:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# **1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

<p>¿Cuál es su fecha y lugar de nacimiento?</p>  <p>¿Y su nacionalidad?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Fecha de nacimiento:</i> -----/-----/----</li> <li>• <i>Lugar de Nacimiento:</i> _____</li> <li>• <i>Nacionalidad:</i> _____</li> </ul>
<p>Entonces tiene usted _____ años</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Edad:</i> _____</li> </ul>
<p>Sexo (<i>codificar directamente</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sexo</i></li> <li>1. Varón</li> <li>2. Mujer</li> </ul>
<p>Antes del atentado, ¿su estado civil era...?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Estado civil</i></li> <li>1. Soltero/a</li> <li>2. Casado/a</li> <li>3. Separado/a</li> <li>4. Divorciado/a</li> <li>5. Viudo/a</li> <li>6. Conviviendo con pareja estable</li> <li>7. No nacido / menor de edad.</li> </ul>
<p>¿Su estado civil actual es...?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Estado civil</i></li> <li>1. Soltero/a</li> <li>2. Casado/a</li> <li>3. Separado/a</li> <li>4. Divorciado/a</li> <li>5. Viudo/a</li> <li>6. Conviviendo con pareja estable</li> </ul>
<p>¿Ha estado casado/conviviendo de forma estable con pareja alguna vez?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Matrimonio/Relación estable</i></li> <li>0. No</li> <li>1. Sí</li> </ul>

Si es así, ¿cuántas veces?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Matrimonio/Relación estable (II)</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. Ninguna</li> <li>1. Una</li> <li>2. Dos</li> <li>3. Tres</li> <li>4. Más de tres</li> </ol> </li> </ul>
<p>¿Actualmente vive en...?</p> <p>¿Y con quién convive con...?</p> <p>¿Tiene usted... hijos? ¿Cuántos tiene?</p> <p>¿Alguno de sus hijos ha fallecido? ¿Por qué motivo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Población:</i> _____</li> <li>• <i>Convivencia</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vive solo</li> <li>2. Con sus padres</li> <li>3. Hermanos</li> <li>4. Pareja</li> <li>5. Hijos</li> <li>6. Varios de los anteriores (señalarlos)</li> <li>7. Amigos u otras personas</li> </ol> (Especificar otros) _____  (Especificar número de personas) _____ </li> <li>• <i>Hijos</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. No.</li> <li>1. Sí.</li> </ol> </li> <li>• <i>Número de hijos en la actualidad:</i> _____  (Especificar sexo y edades) _____  _____</li> <li>• <i>Número de hijos fallecidos:</i> _____  (Especificar motivo) _____</li> </ul>



## 2. HISTORIA ACADÉMICA Y OCUPACIONAL

<p>¿Cuáles son los estudios de más alto nivel que <u>ha completado</u>?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Nivel académico</i></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. Ninguno</li> <li>1. Primarios/ EGB/ Primaria obligatoria (básica, bachillerato elemental y revalida de 4º)</li> <li>2. Secundaria/ ESO/ BUP/ Bachillerato superior y revalida de 6º</li> <li>3. Bachillerato actual/ COU/ Preuniversitario (Preu)</li> <li>4. Formación profesional grado medio</li> <li>5. Formación profesional grado superior</li> <li>6. Diplomatura universitaria</li> <li>7. Licenciatura universitaria / Grado universitario (Bolonia)</li> <li>8. Master universitario/ Posgrado universitario (Bolonia)</li> <li>9. Doctorado</li> </ol> <p>Especificar estudios: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Si no ha podido acabar un curso en que se había matriculado, <b>¿por qué no lo terminó?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Motivo abandono escolar</i></li> </ul> <p>(Especificar motivo) _____</p> <p>_____</p>
<p>¿Está trabajando en la actualidad?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Trabajo:</i></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. No</li> <li>1. Sí</li> </ol>

<p><b>¿Su ocupación actual es...?</b> (<i>incluye a las personas que no trabajan en la actualidad</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Codificar el tipo ocupación actual<sup>1</sup></i></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. Obrero sin cualificar</li> <li>1. Obrero cualificado</li> <li>2. Agricultor/ganadero</li> <li>3. Sector servicios</li> <li>4. Personal de servicios administrativos</li> <li>5. Empresario (más de 10 trabajadores)</li> <li>6. Empresario (menos de 10 trabajadores)</li> <li>7. Empresario por cuenta propia (autónomo)</li> <li>8. Directivo/gerente (más de 10 trabajadores)</li> <li>9. Directivo/gerente (menos de 10 trabajadores)</li> <li>10. Profesional/técnico (licenciado)</li> <li>11. Profesional/técnico (diplomado)</li> <li>12. Profesional/técnico (módulo grado superior)</li> <li>13. Profesional/técnico (módulo grado medio)</li> <li>14. Amo/a de casa</li> <li>15. Estudiante</li> <li>16. Jubilado debido a la edad</li> <li>17. Jubilado por enfermedad o minusvalía</li> <li>18. Prejubilado</li> <li>19. Parado</li> <li>20. Militar</li> <li>21. Guardia civil</li> <li>22. Policía</li> <li>23. Reserva activa</li> <li>24. Varios de los anteriores</li> </ol> <p>(Especificar ocupación/ocupaciones)_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<sup>1</sup> Domingo-Salvany et al., 2000. Categorización realizada de acuerdo a la recomendación del Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología y la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria

<p><b>¿Cuántos años lleva en esa ocupación?</b> <i>(incluye a las personas que no trabajan en la actualidad)</i></p> <p><b>¿Está recibiendo, o ha recibido, algún tipo de ayuda económica relacionada o no con el atentado?</b> Por ejemplo: becas de estudios, pensiones, indemnizaciones, otras prestaciones,...</p> <p>(Especificar si está relacionada con el atentado)</p> <p>*Especificar tipo <i>(relacionada o no con el atentado)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tiempo ocupación:</i> _____ años</li>   <li>• <i>Ayuda económica</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>0. No</li> <li>1. Sí</li> </ul> </li>   <li>• <i>Ayuda relacionada con el atentado</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>0. No</li> <li>1. Sí</li> </ul> </li>   <li>• <i>Tipo de ayuda</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Beca de estudios relacionada con el atentado</li> <li>2. Pensión de viudedad</li> <li>3. Recibe en el presente indemnización por ser víctima de terrorismo</li> <li>4. Recibió en el pasado indemnización por ser víctima de terrorismo</li> <li>5. Recibe pensión por orfandad</li> <li>6. Recibió pensión por orfandad</li> <li>7. Por minusvalía relacionada con el atentado</li> <li>8. Por discapacidad relacionada con el atentado</li> <li>9. Prestación por desempleo</li> <li>10. Jubilación debido a la edad</li> <li>11. Otros</li> <li>12. Varios de los anteriores</li> </ul> <p>(Especificar cuáles) _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL ATENTADO TERRORISTA

<p>Perfecto, nos está dando información de mucha utilidad, a pesar de que no debe de ser fácil. Muchas gracias. Antes de seguir, me gustaría hacerle algunas preguntas acerca del atentado terrorista que sufrió. Le pediré que me cuente <b>cómo fue este atentado que sufrió y cómo se ha sentido desde que ocurrió.</b></p> <p>Tengo algunos datos de lo sucedido que me gustaría contrastar con usted.</p> <p>Tengo anotado que... (<i>leer y corroborar toda la información</i>) ¿Es todo correcto?</p> <p>Me gustaría conocer su versión sobre ello.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fecha atentado: _____</li><li>• Grupo terrorista: _____</li><li>• Lugar: _____</li><li>• Vinculación al atentado (<i>ESPECIFICAR si fue testigo, si tiene VARIOS familiares/compañeros heridos o fallecidos (CUALES) o si afectó a su vivienda</i>): _____ _____ _____</li><li>• Descripción del suceso:          </li><li>• Relato de la persona:</li></ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Ya sabemos que hay muchas cosas duras cuando se vive una experiencia así: problemas, pérdidas, faltas de apoyo a lo largo del tiempo,... <b>¿qué destacaría? ¿Qué ha sido lo más duro/negativo de su experiencia?</b></p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>De todas las cosas que usted ha hecho para salir adelante, sin duda, porque si no usted no estaría aquí, <b>¿qué ha ido haciendo para salir adelante?</b></p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Y en este recorrido tan duro, tan lleno de dificultades, de sufrimiento <b>¿encontró algo positivo?</b> (Hay gente que dice que ha encontrado de positivo en todo esto...)</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Y de todo esto (los esfuerzos que usted ha hecho para llegar donde está, para seguir adelante,... supongo que a veces sin ganas, sin fuerzas...no sé) <b>¿Hay algo que crea que le ha hecho crecer como persona?</b></p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

#### 4. CONSECUENCIAS INDIVIDUALES, FAMILIARES Y SOCIALES TRAS EL ATENTADO

¿Le produjo el atentado alguna herida o lesión física inmediata?	<i>Lesiones físicas:</i>  No  Sí
Si contesta afirmativamente  ¿Qué tipo de lesiones físicas sufrió?	<i>Tipo lesiones físicas</i>  Respiratorias  Neurológicas  Quemaduras  Traumatismos  Motrices (miembros superiores e inferiores)  Sensoriales (auditivos u ópticos)  Otros (especificar)_____
<b>De las lesiones físicas inmediatamente después del atentado, ¿cuáles de ellas persisten en la actualidad?</b>	<i>Lesiones persistentes</i>  Ninguna  Respiratorias  Neurológicas  Quemaduras  Traumatismos  Motrices (miembros superiores e inferiores)  Sensoriales (auditivos u ópticos)  Otros (especificar)_____
	Varias de las anteriores

Si tiene secuelas físicas	<i>Tratamiento médico</i>
¿Recibió tratamiento médico para esas heridas o secuelas físicas en el pasado?	No Sí
Si contesta afirmativamente	
¿Qué grado de mejoría ha notado de 0 a 10?	<i>Grado de mejoría (0 – 10) =</i>
En la actualidad, ¿continúa recibiendo tratamiento médico por este motivo?	<i>Tratamiento crónico</i> No Sí
¿Tiene o ha tenido alguna enfermedad importante no vinculada al atentado?	<i>Enfermedad</i> 0. No 1. Sí (Especificar)_____
Si contesta afirmativamente	<i>Tratamiento médico enfermedad</i>
¿Recibió tratamiento médico para esa enfermedad en el pasado?	No Sí
¿Qué grado de mejoría ha notado de 0 a 10?	<i>Grado de mejoría (0 – 10) =</i>
En la actualidad, ¿continúa recibiendo tratamiento médico por este motivo?	<i>Tratamiento médico enfermedad</i> No Sí
¿Recibió algún tipo de tratamiento	<i>Tratamiento psicológico / psiquiátrico</i>

psicológico o psiquiátrico <b>antes del atentado</b> ?	<p>Ninguno</p> <p>Psicológico</p> <p>Psiquiátrico</p> <p>Ambos</p>
Si recibió tratamiento psicológico antes del atentado ¿De qué tipo?	<i>Tratamiento psicológico antes del atentado (Especificar)</i>
Si recibió tratamiento psiquiátrico antes del atentado ¿De qué tipo?	<i>Tratamiento psiquiátrico antes del atentado (Especificar medicación, dosis y tiempo)</i>
¿Recibió algún tipo de tratamiento psicológico o psiquiátrico <b>tras el atentado</b> ?	<p><i>Tratamiento psicológico / psiquiátrico</i></p> <p><i>Ninguno</i></p> <p><i>Psicológico</i></p> <p><i>Psiquiátrico</i></p> <p><i>Ambos</i></p>
Si recibió tratamiento psicológico después del atentado ¿De qué tipo?	<i>Tratamiento psicológico tras el atentado (Especificar)</i>
Si recibió tratamiento psiquiátrico después del atentado ¿De qué tipo?	<i>Tratamiento psiquiátrico tras el atentado (Especificar medicación, dosis y tiempo)</i>
¿Está recibiendo algún tipo de tratamiento psicológico o psiquiátrico <b>en la actualidad</b> ?	<p><i>Tratamiento psicológico / psiquiátrico actual</i></p> <p><i>Ninguno</i></p> <p><i>Psicológico</i></p> <p><i>Psiquiátrico</i></p>



	Ambos
Si está recibiendo tratamiento psicológico en la actualidad ¿De qué tipo?	<i>Tratamiento psicológico actual</i> <i>(Especificar)</i>
Si está recibiendo tratamiento psiquiátrico en la actualidad ¿De qué tipo?	<i>Tratamiento psiquiátrico actual</i> <i>(Especificar medicación , tiempo y dosis)</i>
Tras el atentado y como consecuencia del mismo, ¿tiene reconocido algún grado de discapacidad o minusvalía?	<i>Discapacidad/minusvalía</i> <sup>2</sup> No Sí NS/NC
Si contesta afirmativamente ¿De qué tipo es el grado de discapacidad o minusvalía que tiene?	<i>Porcentaje:</i> _____ <i>Tipo de deficiencia asociada a discapacidad</i> Física Física con movilidad reducida Psíquica Sensorial Varias de las anteriores
Tras el atentado, ¿ha sido incapacitado por las lesiones sufridas como consecuencia del mismo?	<i>Incapacidad Permanente</i> No Sí NS/NC
Si contesta afirmativamente	<i>Grado incapacidad permanente</i>

<sup>2</sup> Discapacidad: educativa, laboral, social. Grado de minusvalía  $\geq 33\%$  (todos los que tienen una pensión de incapacidad permanente total, absoluta y gran invalidez)

¿En qué grado?	Incapacidad Parcial Incapacidad Total Incapacidad Absoluta Gran Invalidez NS/NC
A raíz del atentado sufrido, ¿algún familiar cercano ha desarrollado alguna enfermedad física o psicológica?	<i>Secuelas familiares</i> No Sí NS/NC
Si contesta afirmativamente ¿Podría especificar el tipo de enfermedad y qué familiar fue?	<i>Tipo de secuelas familiares</i> Física Psicológica Ambos Enfermedad y familiar: _____ _____
A raíz de un atentado es frecuente que se inicien algunos procedimientos legales (juicios contra terroristas, reconocimiento de víctima, etc.) ¿Ha participado en alguno de esos procesos?	<i>Consecuencias legales (confirmar)</i> No Sí Hubo juicio pero no le avisaron Hubo juicio pero no fue
Si contesta afirmativamente ¿Qué grado de malestar de 0 a 10 le ha producido el tener que participar en esos procedimientos legales?	<i>Interferencia consecuencias legales (0-10)_____</i>
Antes del atentado, ¿cómo valoraba el	<i>Apoyo social previo al atentado</i>

apoyo que recibía a través de su entorno social? Esto es: familiares, amigos, etc. (Codificar también de 0 a 10)	Malo (0 – 3) Regular (4 – 7) Bueno ( 8 – 10) NS/NC
Después del atentado, ¿cómo valora el apoyo recibido de sus familiares, amigos y demás personas de su entorno social? (Codificar también de 0 a 10)	<i>Apoyo social después del atentado</i> Malo (0 – 3) Regular (4 – 7) Bueno ( 8 – 10) NS/NC
¿Cómo valora el apoyo institucional recibido tras el atentado? (Codificar también de 0 a 10)	<i>Apoyo social profesional</i> Malo (0 – 3) Regular (4 – 7) Bueno ( 8 – 10) NS/NC
¿Conoce la existencia de los servicios a nivel asistencial de los que disponen las víctimas del terrorismo en las administraciones públicas?	<i>Información sobre los recursos para las víctimas de terrorismo</i> No Sí.
¿Tiene inconveniente en decirme si es socio de alguna otra asociación de víctimas del terrorismo? ¿De cuál?	<i>Pertenencia a otras asociaciones de víctimas</i> No Sí (Especificar)_____

**ANEXO 2. BDI-II-SF. Versión breve del Inventario de Depresión de Beck** (Beck et al., 1996; Beck Depression Inventory, second edition o BDI-II)

Debido a restricciones de los derechos de autor del BDI-II, sólo se reproducen algunos ítems del BDI-II-SF a modo de muestra. Para consultar íntegramente el BDI-II-SF o para su utilización, hay que ponerse en contacto con *Pearson Educación, S. A.*, a través de su división *Pearson Clinical and Talent Assessment España* (<http://www.pearsonpsychcorp.es>). Mi agradecimiento a *Pearson Clinical and Talent Assessment España* por el permiso para utilizar el BDI-II-SF en la investigación empírica de esta tesis doctoral.

**BDI-II-SF**

*Ahora, si le parece bien, me gustaría comenzar a realizarle una serie de preguntas acerca de cómo se ha encontrado en las dos últimas semanas, incluyendo el día de hoy. (Leer la pregunta y posibles opciones como si fuesen ejemplos. Si dentro del mismo grupo, hay más de una afirmación que podría considerarse como válida, marcar ambas y valoraremos la más alta).*

(Ejemplo de cómo realizar las preguntas: ¿Se ha sentido usted triste últimamente? Diría que se siente triste habitualmente, más bien que se siente triste gran parte del tiempo, que se siente triste continuamente o cree que su situación es tan desesperanzadora que se siente tan triste que no puede soportarlo)

<p><b>1. ¿Se ha sentido usted triste? (Tristeza)</b></p> <p>0 No me siento triste habitualmente.  1 Me siento triste gran parte del tiempo.  2 Me siento triste continuamente.  3 Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.</p>	<p><b>7. ¿Le cuesta más tomar decisiones que de costumbre? ( Indecisión)</b></p> <p>0 Tomo decisiones más o menos como siempre.  1 Tomar decisiones me resulta más difícil que de costumbre.  2 Tengo mucha más dificultad en tomar decisiones que de costumbre.  3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**ANEXO 3. BAI-PC. Versión Breve del Inventario de Ansiedad de Beck** (Beck, Epstein, Brown y Steer, 1988).

*A continuación, le iré comentando una serie de síntomas, de los cuales me gustaría que me dijese si considera que no los ha experimentado en absoluto durante las dos últimas semanas, o si por el contrario si los ha experimentado ya sea de una forma leve, moderada o grave ¿de acuerdo?*

(En este cuestionario seguramente nos contesten si o no, así que en lugar de que digan sí, les preguntaremos ¿en qué medida considera que lo ha experimentado? ¿Leve (como algo que no le molestó mucho), moderada (como algo desagradable pero podía soportar) o grave (como algo que casi no podía soportar)?)

*0: Nada en absoluto.*

*1: Levemente, no me molestó mucho.*

*2: Moderadamente, fue muy desagradable pero podía soportarlo.*

*3: Gravemente, casi no podía soportarlo.*

	Nada (0)	Levemente (1)	Moderadamente (2)	Gravemente (3)
1. Incapacidad para relajarme	0	1	2	3
2. Miedo a que suceda lo peor	0	1	2	3
3. Sensación de estar aterrorizado	0	1	2	3
4. Nerviosismo	0	1	2	3
5. Miedo a perder el control	0	1	2	3
6. Miedo a morir	0	1	2	3
7. Estar asustado	0	1	2	3

**PUNTUACIÓN TOTAL BAI-PC:** \_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES:**

**ANEXO 4. PCL. Lista de verificación del trastorno por estrés postraumático (Weathers et al., 1993)**

*Muy bien, ahora me gustaría que me dijese, de los siguientes síntomas o problemas que pueden presentar las personas ante situaciones estresantes ¿cuáles considera que no ha presentado durante el último mes? ¿Y cuáles sí y en qué medida cree que ha sido? ¿Un poco? ¿Moderadamente? ¿Bastante? ¿Extremadamente?*

*1: Nada en absoluto.*

*2: Un poco.*

*3: Moderadamente.*

*4: Bastante.*

*5: Extremadamente.*

	REACCIÓN:	Nada en absolu to (1)	Un poco (2)	Moderada- mente (3)	Bastante (4)	Extrema damente (5)
1.	¿Ha tenido <i>recuerdos, pensamientos o imágenes</i> dolorosos de esa experiencia?	1	2	3	4	5
2.	¿Ha tenido pesadillas repetidas de lo sucedido?	1	2	3	4	5
3.	¿ <i>Ha actuado o se ha sentido</i> repentinamente como si la experiencia pasada estuviese ocurriendo de nuevo?	1	2	3	4	5
4.	¿Se ha sentido muy mal cuando <i>algo le recordaba</i> los acontecimientos?	1	2	3	4	5
5.	¿Ha tenido <i>reacciones físicas</i> (por ejemplo, problemas para respirar, latidos fuertes del corazón, o sudor) cuando <i>algo le recordaba</i> lo sucedido?	1	2	3	4	5
6.	¿Ha evitado <i>pensar o hablar</i> del atentado o ha evitado <i>sentimientos</i> relacionados con lo sucedido?	1	2	3	4	5
7.	¿Ha evitado hacer ciertas <i>actividades</i> o estar en <i>situaciones</i> que <i>le recordasen</i> lo sucedido?	1	2	3	4	5
8.	¿Ha tenido problemas para <i>recordar partes importantes</i> de lo ocurrido?	1	2	3	4	5
9.	¿Ha perdido el <i>interés en las cosas con las que solía disfrutar</i> ?	1	2	3	4	5

10.	¿Se ha sentido <i>distante</i> o alejado de otra gente?	1	2	3	4	5
11.	¿Se ha sentido <i>emocionalmente bloqueado</i> o ha sido incapaz de tener sentimientos de amor hacia las personas cercanas a usted?	1	2	3	4	5
12.	¿Ha sentido como si su futuro estuviese de algún modo cortado o interrumpido?	1	2	3	4	5
13.	¿Ha tenido problemas para <i>quedarse dormido</i> o para <i>permanecer dormido</i> ?	1	2	3	4	5
14.	¿Se ha sentido <i>irritable</i> o ha tenido <i>arrebatos de ira</i> ?	1	2	3	4	5
15.	¿Ha tenido <i>dificultades para concentrarse</i> ?	1	2	3	4	5
16.	¿Se ha sentido <i>superalerta</i> o en un estado de permanecer en guardia?	1	2	3	4	5
17.	¿Se ha sentido inquieto o fácilmente <i>sobresaltable</i> ?	1	2	3	4	5

**PUNTUACIÓN TOTAL PLC:** \_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES:**

**Anexo 5. Escala de Inadaptación (Echeburúa et al., 2000)**

*Ya estamos a punto de acabar la entrevista, lo está haciendo muy bien. Ya para terminar, me gustaría realizarle una serie de preguntas acerca de cómo se encuentra en los distintos ámbitos de su vida y en qué medida le ha afectado lo sucedido en los mismos.*

		Nada	Casi Nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	A causa de sus problemas actuales, su funcionamiento en el trabajo y/o en los estudios se ha visto afectado:	0	1	2	3	4	5
2.	A causa de sus problemas actuales, su vida social habitual (relaciones de amistad con otras personas) se ha visto afectado:	0	1	2	3	4	5
3.	A causa de sus problemas actuales, sus actividades habituales en los ratos libres (salidas, cenas, excursiones, practica deportiva, etc.) se han visto afectadas:	0	1	2	3	4	5
4.	A causa de sus problemas actuales, su relación de pareja (o la posibilidad de encontrarla) se ha visto afectada:	0	1	2	3	4	5
5.	A causa de sus problemas actuales, mi relación familiar en general se ha visto afectada:	0	1	2	3	4	5
6.	A causa de sus problemas actuales, mi vida normal en general se ha visto afectada:	0	1	2	3	4	5

**PUNTUACIÓN TOTAL ESCALA INADAPTACIÓN:** \_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES:**



